

АКАДЕМИЈА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА ШАБАЦ

ОДСЕК ЗА МЕДИЦИНСКЕ
И ПОСЛОВНО-ТЕХНОЛОШКЕ СТУДИЈЕ



ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

2021/2022

АКАДЕМИЈА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА ШАБАЦ

**ОДСЕК ЗА МЕДИЦИНСКЕ И ПОСЛОВНО-
ТЕХНОЛОШКЕ СТУДИЈЕ**



ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

за школску 2021/2022 годину

Шабац, 2021.

УВОДНА РЕЧ

Поштовани будући студенти,

Одсек за медицинске и пословно-технолошке студије, као део Академије струковних студија Шабац, једна је од државних акредитованих установа у Републици Србији, са савременим и атрактивним студијским програмима.

Предности студирања на државној високо-школској установи су бројне. Главна предност државних студија јесте могућност коришћења финансијских средстава из буџета Републике Србије током школовања. Ово подразумева могућност студирања о трошку буџета, као и добијање државних стипендија и кредита током студија.

Одсек за медицинске и пословно-технолошка студије определио се да ради по највишим међународним стандардима из области високог школства, поштујући утврђене међународне норме, норме Републике Србије и норме које је сама донела.

Одсек пажљиво прати развој и најновије наставно усмеравање сродних високих школа у Европи, али исто тако и анализира потребе привреде наше државе где се наши инжењери сада запошљавају. Ове активности нашим свршеним студентима треба да обезбеде потребне компетенције на јединственом тржишту рада Европске Уније, када им буде доступно, али прате и реалне потребе наше данашње привреде. Циљ је да на оба ова фронта наши инжењери буду запажени по знању, оспособљености и компетенцијама које им омогућују да обављају своје професионалне задатке. Због свега наведеног, биће способни да прате најновија технолошка решења из своје области, да усавршавају знања и примењују савремене методе. У добу убрзаног технолошког развоја и информатизације, свршени студенти Одсека за медицинске и пословно-технолошке студије ће лако наћи посао и применити знања која ће стицати по реформисаним програмима, као и у свакој другој развијеној Европској земљи. Зато су струковне студије сигуран пут ка атрактивним и добро плаћеним радним местима, како код нас - тако и у свету у коме модерне технологије укидају све границе.

У нади да ће Вам водич олакшати доношење одлуке о избору свог будућег занимања, желим Вам, успешан упис на жељени студијски програм.

Добродошли на Академију струковних студија Шабац, Одсек за медицинске и пословно-технолошке студије.

др Светлана Карић, председник Академије и

др Мирјана Антонијевић Николић, руководилац Одсека

ОСНИВАЊЕ И РАЗВОЈ ОДСЕКА ЗА МЕДИЦИНСКЕ И ПОСЛОВНО-ТЕХНОЛОШКЕ СТУДИЈЕ

У околностима снажног развоја хемијске и сродних индустрија средином прошлог века, природно се јавила потреба за стручним кадром у области базне хемије, па је 1960. године у Шапцу основана Виша хемијско-технолошка школа која је образовала инжењере хемијске технологије. Овај кадар се показао као професионално веома успешан у хемијској индустрији јер је поред солидног теоријског знања, Виша хемијско-технолошка школа пружала својим студентима и богата применљива, практична знања и искуства.

Од деведесетих година 20. века на глобалном нивоу постоји свест да ће 21. век бити век знања, јер ће знање бити најважнија полуга даљег прогреса човечанства. Значај образовања ставља високо школство у обавезу да му се, са посебном озбиљношћу посвети. У даљем развоју Школа је променила име Одлуком Владе РС маја 2016. године у Висока медицинска и пословно-технолошка школа.

Оснивањем Академије струковних студија Шабац у јулу 2019. године, Висока медицинска и пословно-технолошка школа постаје њен састави део, и мења свој назив у Одсек за медицинске и пословно-технолошке студије.

Основне студије на Одсеку за медицинске и пословно-технолошке студије трају три године на следећим студијским програмима:

- Здравствена нега
- Фармација
- Информационе технологије
- Инжењерски менаџмент
- Економија
- Заштита животне средине
- Гастрономија
- Прехрамбена технологија

Одсек за медицинске и пословно-технолошке студије је опремљен учионицама за теоријску наставу, рачунарским кабинетима, лабораторијама за експерименталне и рачунске вежбе, читаоницом и библиотеком са значајним бројем стручних књига и часописа.

Успех реализације сваког студијског програма, поред условљености одговарајућом организацијом и материјалним средствима, у великој мери зависи од научних и стручних компетенција, педагошког искуства и посвећености наставног особља. На Одсеку за медицинске и пословно-технолошке студије, подизању компетентног наставног кадра увек је посвећивана велика пажња. Посебан квалитет компетенцијама наставног особља Одсека давала је, а и данас даје, јединствена, непрекидна везаност наставника са праксом тј. привредом. На овај начин, кроз сопствена искуства, наставници и сарадници Одсека су у могућности да студентима, поред неопходних теоријских, пруже изузетно важна практична знања кроз тумачење реалних примера и конкретних проблема из праксе, и да их тако одлично припреме за сопствени професионални рад. Важно је напоменути да су сви студијски програми Одсека акредитовани. Студије трају 3 године (6 семестара) и носе 180 ЕСПБ бодова.

ГРАД ШАБАЦ

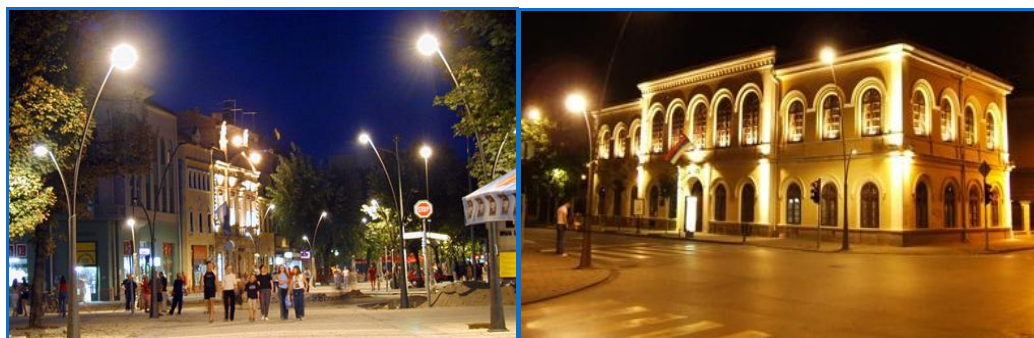
Шабац као центар Мачванског округа, налази се на тремеђи Мачве, Поцерине и Посавине, на десној обали реке Саве. Од Београда је удаљен 85 километара, а добру саобраћајну комуникацију има и са Новим Садом, Румом, Сремском Митровицом, Лозницом, Бијељином и Зворником. У непосредној близини града су и позната излетишта и културни споменици: планине Цер и Гучево, манастири: Каона, Радовашница, Соко град, Трноша, родно место Вука Караџића – Тршић; Бање: Ковиљача, Врујци, Врдник; сликарске колоније у Јаловику и Мишару итд.

Шабац спада међу старије српске градове. Ипак, може се рећи да историја Шапца као града почиње са Јевремом Обреновићем, братом кнеза Милоша. Захваљујући Јеврему Обреновићу град је урбанизован 1826. године, а Шабац бива први град у Србији који има апотеку, позориште, застакљене прозоре, фијакер, клавир. Шапчани су први у Србији имали ветеринара и прву болницу. Међу првим градовима у Европи Шабац је женама отворио врата своје гимназије. Ту школу су похађале Исидора Секулић и Милева Марић Ајнштајн. Ђаци шабачких школа били су и Душан Ковачевић, Лаза Лазаревић, Јанко Веселиновић, Коста Абрашевић, Оскар Давичо, Станислав Винавер и Драгиша Пењин - књижевници, Милић од Мачве - сликар, Бранислав Лечић - глумац и др.

Шабац је административни, индустријски, образовни и културни центар Мачванског округа. Позитивна кретања у привреди резултат су традиционално развијеног предузетништва, дуге традиције у индустријској производњи, великог броја приватизованих предузећа, као и присуства страних инвеститора. Доминантне индустријске гране у привредној активности града су:

- хемијска индустрија,
- фармацеутска индустрија,
- металопрерађивачка индустрија,
- машинска индустрија и
- прехранбена индустрија.

У Шапцу послује преко 4300 привредних субјеката (око 2900 предузетника). Приватна својина је доминантан облик власништва. Најзначајнији страни инвеститори су: Alliance One Tobacco, Stada, Alas International, Intercell, Mercator, Metro, Vescovini Group, Tikkurila, Poseidon Group, Yazaki итд.



ИЗДАВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

У процесу сталног унапређења квалитета наставе, Одсек развија издавачку делатност у оквиру које наставници објављују уџбенике, збирке задатака, практикуме, скрипте и друге писане материјале потребне за нормално одвијање наставе. Циљ ових активности је да се за све предмете обезбеде уџбеници потпуно усаглашени са наставним плановима, чиме се студентима значајно олакшава савладавање градива.

Важност уџбеника, збирки задатака, практикума и друге литературе потребне студентима за савладавање градива, сваког наставника ставља пред обавезу да ове литературне референце припреми држећи се плана предмета.

Код припремања уџбеника, посебно у домену технологија, које су због развијања и унапређивања, по природи веома жива материја која се брзо мења, води се рачуна о презентовању најновијих сазнања да би уџбеник био и остао савремен бар неколико година. Квалитет издања систематично се прати и оцењује пре свега са аспекта стручности и савремености избором компетентних рецензента. Поред тога, да би наставни процес био на потребном стручно-научном нивоу, настава се додатно обogaђује актуелним светским резултатима из релевантне области, који нису могли бити обухваћени уџбеником.

У библиотеци Одсека може се набавити већина уџбеника и других штампаних материјала потребних студентима, по веома приступачним ценама. Потпуни списак издатих књига и другог наставног штампаног материјала може се наћи у Каталогy издања Одсека.

САРАДЊА СА ФАКУЛТЕТИМА И ИНСТИТУЦИЈАМА

Одсек као део Академије заузима посебно место у Мачванском округу и Републици Србији и опредељена је, да поред образовања квалитетних инжењера, служи друштву и отворена је за све студенте без обзира на пол, расу, веру, културно-друштвено порекло, итд. Студенти, наставно и ненаставно особље укључени су у друштвене активности града Шапца.

Одсек је спреман и флексибилан да се лако адаптира потребама науке и струке која ће бити потребна у годинама нових инвестиција, јер град Шабац и Округ имају низ предности за подизање фабрика из којих ће излазити разноврсни, високо квалитетни и савремени производи.

Одсек пружа до 70% практичних знања, тако да су студенти одмах по завршетку школе спремни за рад.

Одсек за медицинске и пословно-технолошке студије има сарадњу са привредом града Шапца, Мачванског округа и суседних региона (Ваљево, Ужице, Лозница, Сремска Митровица, Београд). Одсек, такође, има протоколе о сарадњи са сличним школама из Србије и окружења.

ГДЕ СЕ ЗАПОШЉАВАЈУ НАШИ СТУДЕНТИ

Према информацијама које Одсек добија од својих свршених студената, они се најчешће запошљавају на следећим радним местима или институцијама:

- Струковни инжењери електротехнике и рачунарства налазе запослења на радним местима: софтвер инжењер, систем администратор, веб дизајнер итд.
- Струковни инжењери заштите животне средине запошљавају се на радним местима менаџера квалитета и екологије, референта за заштиту животне средине итд.
- Струковни инжењери менаџмента запошљавају се на следећим радним местима: пословни аналитичар, менаџер пројектата, стратегијски аналитичар, менаџер производње, економски консултант итд.
- Струковни фармацеути могу обављати послове у јавној, болничкој и ветеринарској апотеци, биохемијској, контролно-аналитичкој, галенској и развојној лабораторији, клиничкој фармацији, фармацеутској здравственој заштити итд.
- Струковни менаџери-гастрономи запошљавају се у средњим стручним школама, ресторанима и хотелима.

Како је интересовање за све студијске програме Одсека велико, за очекивати је да ће се свршени студенти брзо запошљавати, како у Србији, тако и у иностранству.

ШКОЛСКИ ПРОСТОР И ОПРЕМА

Одсек располаже адекватним простором за квалитетно извођење наставе који чине модерно опремљени амфитеатри, учионице, кабинети и лабораторије. Школа такође поседује библиотеку и читаоницу. Менаџмент Одсека је опредељен да континуирано и систематски ради на обнављању и модернизацији опреме.

БИБЛИОТЕКА И ЧИТАОНИЦА

Библиотека располаже са око 3200 књига на српском и страним језицима, односно, као и око 1300 дипломских и специјалистичких радова. У библиотеци се налази и више од две стотине наслова домаћих и страних часописа. На тај начин, библиотека обезбеђује важну подршку наставном процесу на свим студијским програмима, као и у научно-истраживачком раду. Израђена је интерна електронска база података.



Читаоница располаже са 30-так читалаких места намењених студентима и осталим члановима библиотеке. Корисницима је доступна одговарајућа уџбеничка литература, публикације и помоћна наставна средства, који су неопходни за одвијање наставног процеса. Радно време библиотеке је од 08-20 часова.

СЛУШАОНИЦЕ И АМФИТЕАТРИ

Реконструкцијом Одсека, направљене су нове просторије за наставу. У школи постоје 4 слушаонице-амфитеатра и једна слушаоница-учионица са укупно 400 слушалачких места. Сваки амфитеатар опремљен је савременом опремом која се састоји од лаптоп рачунара и пројектора захваљујући чему се настава одвија на модеран начин.



КАБИНЕТ ЗА ПРОИЗВОДНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ

Одсек за медицинске и пословно-технолошке студије поседује савремено опремљен кабинет за извођење лабораторијских вежби из области прехранбене и фармацеутске технологије. Опрему кабинета чине: спектрофотометар, рефрактометар, центрифуга по Герберу, пећ за жарање, вакум упаривач итд.



РАЧУНАРСКИ КАБИНЕТИ

Одсек за медицинске и пословно-технолошке студије у потпуности је опремљен информатичком опремом која омогућава извођење наставе уз подршку савремене технологије. У оквиру Одсека, студентима су на располагању три савремено опремљена рачунарска кабинета са 70-так РС рачунара са свим потребним софтвером и приступом Интернету. У кабинетима се одржавају вежбе, али студенти имају могућност и за самосталан рад.



КАБИНЕТИ ЗА ХЕМИЈУ

У склопу Одсека налазе се и два савремено опремљена кабинета за хемију. Опрему хемијских кабинета чине: лабораторијски показни столови за извођење вежби, микроскопи, аналитичка и техничка вага, пећ за жарење, сушнице, пехаметар, полариметар, кондуктометар, узоркивач ваздуха, дестилатор, центрифуга, колориметар, рН-метар, термостат, инкубатор, турбидиметар итд.



КАБИНЕТ ЗА ФИЗИКУ

Кабинет за физику опремљен је по савременим нормативима. У кабинету постоји 30 радних места са прикључцима за струју и воду. Кабинет је опремљен училима и наставним средствима неопходним за извођење теоријске наставе и лабораторијских вежби из физике, радиологије, термодинамике, електротехнике и физичких штетности.



КАБИНЕТ ЗА ЗДРАВСТВЕНУ НЕГУ

Кабинет за здравствену негу је опремљен савременом наставном опремом. Поред уобичајеног материјала потребног за едукацију студената, у кабинету се налазе кревети за негу и преглед болесника, ЕКГ-апарат, апарат за мерење притиска, апарат за одређивање шећера у крви, модел руке и мулаж-лутка за вежбање, аутоклав, потребан потрошни и санитарски материјал итд.



О СТУДИЈАМА

Високо школство у Европи пролази кроз велике промене у које је укључено више од 5600 високошколских институција са око 16 милиона студената. Основни, почетни документ који је одредио циљеве трансформације широм Европе, назива се Болоњска декларација. Она заједно с документима насталим кроз процес реформе високог образовања у Европи чини Болоњски процес.

Болоњска декларација је потписана 1999. године од стране министара неколико европских земаља задужених за високо образовање. До данас, Болоњску декларацију потписало је 45 земаља Европе, међу којима је и наша земља.

Болоњски процес има за циљ креирање јединственог европског система универзитетске наставе и истраживања, уз истовремено признавање и задржавање разноликости националних специфичности (култура, језик, традиција, итд). На тај начин се тежи стварању флексибилнијег и ефикаснијег система високог образовања Европе, који би био конкуритиван и на глобалном светском тржишту знања

Најважнија конкретна одређења (мере) у оквиру Болоњског процеса су:

- увођење Европског Система Преноса Бодова (ЕСПБ или на енглеском ECTS)
- усвајање нове структуре студија, коју чине 3 циклуса
- промовисање мобилности студената и наставника
- усвајање система упоредивих диплома.

У Скупштини Републике Србије у току 2005. године усвојен је нови Закон о високом образовању, који је усаглашен са принципима Болоњског процеса. У 2014. години Скупштина Републике Србије усвојила је и Закон о изменама и допунама Закона о високом образовању.



ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ЕСПБ СИСТЕМА

Европски систем преноса бодова (ЕСПБ) или на енглеском European Credit Transfer System (ECTS), представља јединствен систем квантитативног вредновања уложеног рада студента у стицање знања, способности и вештина (исходи учења) предвиђених како студијским програмом, тако и сваким предметом у оквиру тог програма.

Бодови су врста заједничке „валуте“ у Европском систему високог образовања, при чему се она заснива на раду студента који је верификован испитом. Основне карактеристике ЕСПБ система:

- студент у просеку ради 40 сати недељно
- укупно оптерећење студента састоји се од похађања предавања и вежби, консултација,
- припрема за наставу, семинарских радова, пројеката, дипломског - мастер рада и др.
- уведена је конвенција да 60 бодова представља квантитативну меру просечног оптерећења студента у једној академској години, односно 30 бодова у једном семестру
- један бод одговара 25-30 сати рада студента
- бодови се додељују свакој наставној компоненти студијског програма (предмет, модул, студијски програм, завршни рад, дисертација итд.)
- студенту се бодови за поједини испит додељују након што је испит положио
- бодови нису оцене, нити их замењују.

ЕСПБ поспешује покретљивост/мобилност студената у Европском простору високог образовања уз могућност преноса и акумулације бодова стечених у различитим институцијама, олакшава признавање диплома међу земљама Европе и на тај начин промовише европску димензију високог школства. Бодови се не признају аутоматски, већ подразумевају потврђен квалитет програма и институције која их додељује.

Овај систем омогућава сакупљање бодова током студија, све док се не стекне довољан број за одређено звање. Тај број бодова је предвиђен студијским програмом који сте уписали.

У нашем високошколском систему академска година траје од 1. октобра до 30. септембра наредне године и састављена је из два, временски уједначена, дела-семестра, која носе по 30 бодова. Број предмета које студент слуша у једном семестру варира и зависи од студијских програма. Поједини предмети носе различит број бодова у зависности од обавеза које студент треба да испуни да би их положио, тачније од оптерећења студента израженог у временским јединицама које утроши да би испунио све испитне обавезе. Мањи број бодова не значи да је неки предмет мање важан, него само да изискује мање времена за потпуно стицање исхода учења. С друге стране, број бодова није директно зависан од броја часова предавања и вежби. Бодови се додељују поједином предмету на основу укупног времена потребног за успешно савладавање градива и полагање испита.

ИСПИТ

Испит се полаже усмено и/или писмено, односно практично, што је најчешће пракса на уметничким и медицинским факултетима. Испитни рокови према Закону о високом образовању су следећи: јануарски, априлски, јунски, септембарски и октобарски. Студент непосредно након завршетка предиспитних обавеза, предвиђених за сваки предмет посебно, полаже испит. Оцене на испиту се крећу од 5 до 10, при чему 5 није пролазна оцена, а 10 је највиша оцена. Оцена студента формира се током укупног рада на предмету и у току целог семестра.

Закон о високом образовању обавезује наставнике да континуирано прате рад студента током семестра. Ако се сваки предмет вреднује са 100 поена, најмањи обим предиспитних обавеза које се могу испунити током семестра је 30, а највише 70 поена. Наравно, поени се стичу само уколико се, на начин који је предвиђен програмом, успешно испуне предиспитне обавезе.

Укупан број од 100 поена улазе поени за: активност и рад на предавањима и вежбама, семинарски радови, самостални радови, практични и рад на терену, колоквијуми и испит. Колико конкретно свака од наведених активности носи поена, наставник презентује студентима на почетку похађања предмета. Студент својим предиспитним обавезама и полагањем самог испита може остварити максимално 100 поена. Статутом Одсека и студијским програмом одређује се начин оцењивања, који зависи од броја стечених поена. Уколико је студент положио предмет, без обзира на то коју је оцену добио, он је прикупио тачно онолико ЕСПБ бодова колико је за тај предмет предвиђено.

У сваком студијском програму одређени су обавезни предмети, које студент мора савладати током студија. Поред тога, нарочито на вишим годинама студија, сваки студијски програм предвиђа и изборне предмете које ће студент изабрати у зависности од сопствених интересовања. Оно што је важно јесте то да укупан број бодова обавезних и изборних предмета износи 30 бодова у једном семестру односно 60 за целу академску годину.

ФИНАНСИРАЊЕ СТУДИЈА

У новом систему студија предвиђено је да се одређен број студената финансира из буџета, а да преостали број сам финансира своје студије. Студенти који су студије уписали на терет буџета, у току године морају се определити за онолико предмета колико је потребно да се оствари најмање 60 ЕСПБ бодова. Уколико студент који се школује на терет буџета у току школске године прикупи најмање 60 ЕСПБ бодова он задржава свој статус за наредну школску годину. Уколико студент не успе да током академске године прикупи 60 бодова, наредну годину уписује са статусом студента који сам финансира своје студије.

Студент који сам финансира студије одређује се за предмете који у збиру имају најмање 37 ЕСПБ бодова, при чему горња граница није одређена. Постоји могућност да, уколико самофинансирајући студент прикупи најмање 60 ЕСПБ бодова током једне школске године, наредну годину студира о терету буџета. Ово право студент може остварити уколико у оквиру предвиђеног броја студената које

финансира држава постоје слободна места. Рангирање се врши на основу укупног успеха студента, а правила се утврђују статутом Школе. За разлику од претходног система, у новом систему финансирање зависи од оствареног успеха.

Школарина

Статут Одсека прописује мерила за утврђивање висине школарине. Школарина обухвата трошкове студија и редовне услуге које факултет пружа студенту у току једне школске године. У зависности од броја бодова које самофинансирајући студент одабере, а минимум је 37 бодова, утврђује се износ школарине коју треба платити. Пуна школарина је предвиђена за 60 бодова.

ПРАВА И ОБАВЕЗЕ СТУДЕНАТА

Најважнија права студената која су утврђена Законом о високом образовању су право на:

- упис, квалитетно школовање и објективно оцењивање
- благовремено и тачно информисање о свим питањима која се односе на студије
- активно учествовање у доношењу одлука
- различитост и заштиту од дискриминације
- самоорганизовање и изражавање сопственог мишљења
- повластице које су студенту загарантоване његовим статусом
- подједнако квалитетне услове студија за све студенте
- образовање на језицима националних мањина
- да бира и да буде биран у студентски парламент и друге органе Одсека
- студент има право на жалбу у складу са статутом Одсека уколико се прекши неко од права студената.

ОСНОВНЕ НАПОМЕНЕ О НАСТАВИ

Настава се релаизује кроз часове предавања, вежби и сложених облика вежби, семинарског рада, презентација, тестова и домаћих задатака. Теоријска настава се одвија у амфитеатрима и учионицама, док се практична настава се изводи у кабинетима и лабораторијама. Болоњски принципи подразумевају континуирано и обавезно присуство студената часовима наставе.

Практична настава се такође одвија и у наставним базама са којим Одсек има потписан уговор. Наставну базу чини више стотина државних и приватних институција, а неке од њих су:

- Општа болница "Лаза К. Лазаревић", Шабац
- Општа болница, Лозница
- Општа болница, Ваљево
- Завод за јавно здравље, Шабац
- ЈКП "Топлана",
- ЈКП "Стари Град",
- ЈКП "Водовод-Шабац"
- Фармаком МБ - Млекара Шабац,
- "Еликсир" Шабац,

- "Придамида 72" Шабац,
- "Дигипро" Шабац,
- ЈП "Пошта Србије", радна јединица Шабац,
- "Бранком шпедиција" д.о.о. Сремска Митровица,
- "Дунав осигурање" АД.
- "Комерцијална банка" АД Београд,
- Хотели: "Слобода" и "Еуфориа",
- Етно село "Станишићи", Бијељина
- Ресторани: "Мали Балкан", "Градска кафана" и "Стари Мост" - Шабац, "Код Лазе - Платани" и "Златибор" - Ваљево, "Царева Ћуприја" и "Ђорђе" Београд,
- Градска управа града Шапца,
- Општина Богатић,
- Општина Владимирци.

СТУДЕНТСКИ СТАНДАРД

Студентски стандард се огледа у вредновању постигнутих резултата у средњим школама, а касније према резултатима постигнутим кроз године студија. На основу тога сваке године се праве ранг лист студената а Министарство просвете Републике Србије одређује број студената који ће бити уписани на буџет, као и број самофинансирајућих.

Студенти чије се школовање финансира из буџета Републике могу добити студентски кредит или стипендију за време док траје њихово редовно школовање.

Обрасци за конкурисање за кредит предају се студентској служби Одсека, најкасније до краја октобра сваке школске године.

ПРИЈЕМНИ ИСПИТ

Избор кандидата за упис у прву годину студија обавља се према резултату постигнутом на пријемном испиту и према општем успеху постигнутом у средњој школи, а на основу ранг листе која се сачињава према укупном броју бодова сваког кандидата по утврђеним мерилима. Кандидат укупно може освојити највише 100 бодова.

Под општим успехом у средњој школи подразумева се збир просечних оцена из свих предмета у свим разредима, помножен са 2. По овом основу кандидат може стећи најмање 16, а највише 40 бодова. Општи успех у средњој школи рачуна се заокруживањем на две децимале.

Резултат који кандидат постигне на пријемном испиту оцењује се од 0 до 60 бодова. Кандидат за упис у школу полаже пријемни испит из једног предмета по наставном плану и програму из средње школе и то по студијским програмима:

- Информационе технологије – информатика;
- Инжењерски менаџмент – хемија, информатика или економија;
- Заштита животне средине – хемија или биологија;

- Здравствена нега – хемија, биологија или здравствена нега;
- Економија – економија или информатика;
- Фармација – хемија или биологија;
- Гастрономија – куварство, биологија или економија;
- Прехрамбена технологија – хемија.

Одсек организује и припремну наставу за полагање пријемног испита.

Одсек утврђује јединствену ранг листу за сваки студијски програм посебно, за кандидате који се финансирају из буџета и оне који плаћају школарину, односно сами финансирају своје студије. Место на јединственој ранг листи и број укупно постигнутих бодова одређују да ли кандидат може бити уписан у прву годину студија, као и да ли ће бити финансиран из буџета или ће плаћати студије.

Кандидат може бити уписан на терет буџета ако се налази на јединственој ранг листи за студијски програм до броја одобреног за упис кандидата на терет буџета, који је одређен Конкурсом за упис на Одсек за медицинске и пословно-технолошке студије, и има више од 51 бод.

Кандидат који плаћа студије може бити уписан уколико се на јединственој ранг листи за студијски програм налази до броја одобреног за упис кандидата који се сами финансирају, који је одређен Конкурсом за упис на Одсек за медицинске и пословно-технолошке студије, и има више од 30 бодова.

Ако се кандидат који је остварио право на упис по Конкурсу не упише у предвиђеном року, Одсек ће уписати уместо њега другог кандидата, према редоследу на јединственој ранг листи. Кандидати су обавезни да на полагање класификационог испита понесу са собом личну карту или пасош.

ВАННАСТАВНЕ АКТИВНОСТИ

Студенти имају своју организацију у школи, Студентски парламент. Према *Правилнику о Студентском парламенту* Одсека за медицинске и пословно-технолошке студије, члан 2. Студентски парламент је орган Одсека. Као такав има своје представнике у органима Одсека и учествује у доношењу одлука важних како за Одсек, тако и за студенте. Поред тога, учествује у заштити права студената и организацији дешавања које су од користи и Одсеку и студентима.

Студенти имају свој сајт <http://www.studenti.vtssa.edu.rs> преко кога комуницирају и деле информације везане за школу, даље усавршавање, као и помоћ млађим студентима.

Наш Одсек има добру сарадњу са студентима Високих струковних школа широм Србије, преко представника у организацији СКАССС-а и преко Студентског парламента кроз заједничке акције. Наши студенти посећују семинаре и конференције, као и сајмове везане за област коју студирају.

На Првом студентском симпозијуму "Рециклажне технологије и одрживи развој" имали смо једног представника, а прошле и ове године по три. У току 2012 године били смо партнери на пројекту „Out of 40“ у словеначком институту ИПАК где су

наши студенти учествовали у развоју софтвера који би био од помоћи деци која су ометена у развоју.

ОБАВЕШТАВАЊЕ СТУДЕНАТА

Студенти се обавештавају путем званичних сајтова Одсека и Академије, Водича за студенте, огласних табли Одсека, увидом у нормативне акте (Статут, Правилници и др.), непосредним обраћањем студентској служби, секретаријату школе као и преко званичне Facebook и Instagram стране Одсека.

Сајт Академије струковних студија Шабац је www.akademijasabac.edu.rs

Распоред предавања, вежби и консултација, као и термини за пријављивање и полагање испита, објављују се на огласним таблама и службеном сајту Одсека www.vmpts.edu.rs

Пријава испита за све испитне рокове врши се искључиво електронски, путем званичног сајта Одсека.

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ - ЕКОНОМИЈА

Студијски програм **Економија** оспособљава будуће струковне економисте за тржишну привреду где је знање најважнији пословни ресурс. У добу убрзаног технолошког развоја и информатизације, струковни економисти ће моћи да пронађу посао и примене знања која ће стицати по савременим европски профилисаним програмима, не само у нашој, већ и у свакој другој развијеној Европској земљи.

Студијски програм Економија има низ прецизно дефинисаних циљева који укупно воде формирању добро обучених струковних економиста. Циљеви Студијског програма Економија усмерени су ка студентима и обухватају:

- Усвајање основних знања из дисциплина које омогућавају разумевање и олакшавају споразумевање и комуникацију са другим струкама и афирмише мултидисциплинарност радних тимова, на коју ће струковни економисти бити упућени на радном месту.
- Усвајање неопходних знања из информатичких технологија и компјутерских вештина у циљу овладавања основним програмским пакетима који се користе у општем, и пословном коришћењу рачунара.
- Упознавање са техникама рада у пословним системима,
- Овладавање основним аналитичким техникама, обрадом и презентацијом резултата анализа,
- Усвајање одговарајућих теоријских и практичних знања и вештина за њихов трансфер у управљачке процесе
- Оспособљавање за брзо и ефикасно укључивање свршених студената у професионално ангажовање на радном месту
- Развијање самопоуздања и сигурности свршених студената у своје знање и вештине, и способности за критички и самокритички приступ у мишљењу
- Развијање свести о потреби перманентног образовања и усавршавања током читаве професионалне каријере свршених студената
- Изградња професионалне етике у раду и одговорности на послу
- Стално унапређивање квалитета свих елемената студијског програма

Свршени студенти Студијског програма Економија су опредељени за перманентно усавршавање, а способни су да по пријему на радно место могу ефикасно, брзо и поуздано да прихвате одговорност за поверени посао, да на послу самостално, или у тиму, дају свој пуни стручни и етички допринос просперитету у радном окружењу, и друштву у целини. При томе, студијски програм се у континуитету анализира, пореди сродним програмима на другим високошколским установама и стално унапређује и побољшава.

Услови уписа: завршена средња школа у четворогодишњем (или трогодишњем) трајању и положен пријемни испит из економије или информатике.

Студијски програм траје 6 семестара, односно 3 године и носи 180 ЕСПБ бодова. Свршени студент студијског програма Економија стиче стручни назив (занимање)

СТРУКОВНИ ЕКОНОМИСТА

У међународном промету, одговарајући назив је Bachelor (appl.) of economy.

КУРИКУЛУМ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ЕКОНОМИЈА

Р.бр.	Назив предмета	Сем.	Број часова	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА				
1.	Економија	I	3+2+0 (75)	7
2.	Менаџмент	I	3+2+0 (75)	7
3.	Пословна математика	I	3+2+0 (75)	8
4.	Основи рачуноводства	I	2+2+0 (60)	6
5.	Енглески језик-1	I/II	4+0+0 (60)	4
6.	Маркетинг	II	3+2+0 (75)	7
7.	Основи информационе технологије	II	3+2+0 (75)	7
8.	Јавне финансије	II	3+2+0 (75)	8
9.	Статистика	II	3+2+0 (60)	6
Укупно часова активне наставе			27+16 (645)	
			Укупно ЕСПБ	60
ДРУГА ГОДИНА				
1.	Пословна етика и комуникација	III	2+2+0 (60)	6
2.	Пословна економика	III	3+2+0 (75)	7
3.	Базе података	III	3+2+0 (75)	7
4.	Познавање производа	III	3+2+0 (75)	8
5.	Енглески језик-2	III/IV	4+0+0 (60)	4
6.	Пословно окружење	IV	2+2+0 (60)	6
7.	Пословне финансије	IV	3+2+0 (75)	7
8.	Пословно право	IV	2+2+0 (60)	5
Изборни предмети				
9.	Осигурање	IV	3+3+0 (90)	7
	Предизетништво	IV	3+3+0 (90)	7
10.	Стручна пракса ЕКН1	IV	90	3
Укупно часова активне наставе			25+18+0 (645)	
			Укупно ЕСПБ	60
ТРЕЋА ГОДИНА				
1.	Пословни план	V	3+3+0 (90)	7
2.	Банкарство	V	2+2+0 (60)	5
Изборни предмети				
3.	Информациони системи	V	3+3+0 (90)	7
	Менаџмент пројеката	V	3+3+0 (90)	7
4.	Електронско пословање	V	3+3+0 (90)	7
	Ревизија и контрола пословања	V	3+3+0 (90)	7
5.	Стратегијски менаџмент	VI	3+2+0 (75)	7
6.	Понашање потрошача	VI	2+2+0 (60)	5
Изборни предмети				
7.	Заштита потрошача	VI	3+3+0 (90)	7
	Царинско и девизно пословање	VI	3+3+0 (90)	7
8.	Основи заштите животне средине	VI	3+3+0 (90)	7
	Менаџмент људских ресурса	VI	3+3+0 (90)	7
9.	Стручна пракса ЕКН2	VI	90	3
10.	Предмет завршног рада	VI	0+0+2 (30)	4
11.	Завршни рад	VI	0+0+3 (45)	4
Укупно часова активне наставе			21+20+0 (615)	
			Укупно ЕСПБ	60

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ - ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ

Студијски програм **Инжењерски менаџмент** нуди савремена знања афирмишући став да је процес учења непрекидна активност и да представља ефектну могућност за усавршавање инжењера струковних студија па је тиме и важан интерес појединца, док истовремено представља значајан допринос друштвеном прогресу.

Циљеви Студијског програма Инжењерски менаџмент дефинисани на овакав начин, постављају у центар пажње напредно знање и компетентност као основ развоја привредних субјеката и друштва, уопште, и најважнији ресурс тржишне привреде. У том смислу, реализацијом наставног процеса на студијском програму Инжењерског менаџмента даје се допринос укупном друштвеном развоју, што представља и најважнији циљ школства сваке државе.

Циљеви студијског програма Инжењерски менаџмент су конкретни и оствариви, с обзиром на расположиве ресурсе, и друге делатности ове високошколске установе. Све активности установе, а посебно развој основних студијских програма, су у складу са усвојеном мисијом и циљевима. Одсек периодично преиспитује своју мисију и циљеве, вреднујући њихову сврсисходност у процесу планирања и расподеле расположивих ресурса.

Студијски програм Инжењерски менаџмент има законом јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему Републике Србије. Улога Студијског програма Инжењерски менаџмент афирмише се кроз резултат његове реализације, а то је школовање компетентних струковних инжењера, оспособљених да успешно раде у савременим привредним субјектима примењујући савремена знања, вештине и технологије.

Студијски програм Инжењерски менаџмент образује струковне инжењере за рад у тржишној привреди где је знање најважнији пословни ресурс. У добу очекиваног убрзаног технолошког развоја и раста значаја информационих технологија, струковни инжењери менаџмента ће моћи да пронађу посао и примене знања стечена по савременим европски профилисаним програмима, не само у нашој, већ и у свакој другој земљи Европског образовног простора.

Услови уписа: завршена средња школа у четворогодишњем (или трогодишњем) трајању и положен пријемни испит из хемије или информатике или економије.

Свршени студент студијског програма Инжењерског менаџмента стиче стручни назив:

СТРУКОВНИ ИНЖЕЊЕР МЕНАЏМЕНТА

У међународном промету, одговарајући назив је: Bachelor (appl.) of engineering management.

КУРИКУЛУМ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ

Р.бр.	Назив предмета	Сем.	Број часова	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА				
1.	Менаџмент	I	3+2+0 (75)	7
2.	Индустријски објекти и постројења	I	3+2+0 (75)	7
3.	Квантитативне методе	I	3+2+0 (75)	7
4.	Општа и неорганска хемија	I	4+2+0 (90)	8
5.	Енглески језик-1	I/II	2+0+0 (60)	4
6.	Основи информационе технологије	II	3+2+0 (75)	7
7.	Математички софтвер	II	2+2+0 (60)	7
8.	Органска хемија	II	3+2+0 (60)	7
9.	Основи инжењерства	II	2+2+0 (60)	6
Укупно часова активне наставе: 27+16+0 (645)		Укупно ЕСПБ 60		
ДРУГА ГОДИНА				
1.	Пословна етика и комуникација	III	2+2+0 (60)	6
2.	Пословна економика	III	3+2+0 (75)	7
3.	Базе података	III	3+2+0 (75)	7
4.	Познавање производа	III	3+2+0 (75)	8
5.	Енглески језик-2	III/IV	2+0+0 (60)	4
6.	Основи заштите животне средине	IV	3+3+0 (90)	7
7.	Безбедност и здравље на раду	IV	3+3+0 (90)	7
8.	Менаџмент људских ресурса	IV	3+3+0 (90)	7
Изборни предмет				
9.	Основи прехранбене технологије	IV	3+2+0 (75)	7
	Основи хемијске технологије	IV	3+2+0 (75)	7
	Фармацеутска технологија 1	IV	3+2+0 (75)	7
Укупно часова активне наставе: 27+19+0 (690)		Укупно ЕСПБ 60		
ТРЕЋА ГОДИНА				
1.	Менаџмент пројеката	V	3+3+0 (90)	7
2.	Одрживи развој	V	3+3+0 (90)	7
Изборни предмети				
3.	Технологија воћа и поврћа	V	3+3+0 (90)	7
	Неорганска хемијска технологија	V	3+3+0 (90)	7
	Фармацеутска технологија 2	V	3+3+0 (90)	7
4.	Технологија меса и производа од меса	V	3+3+0 (90)	7
	Технологија и заштита вода	V	3+3+0 (90)	7
	Фармакогнозија	V	3+3+0 (90)	7
5.	Стратегијски менаџмент	VI	3+2+0 (75)	7
Изборни предмети				
6.	Алкохолна и безалкохолна пића	VI	3+3+0 (90)	7
	Органска хемијска технологија	VI	3+3+0 (90)	7
	Технологија козметичких препарата	VI	3+3+0 (90)	7
7.	Контрола квалитета производа	VI	3+3+0 (90)	7
	Управљање отпадом	VI	3+3+0 (90)	7
	Хигијена и санитација	VI	3+3+0 (90)	7
8.	Стручна пракса	VI	-	3
9.	Завршни рад	VI	-	8
Укупно часова активне наставе: 21+20+0 (615)			Укупно ЕСПБ 60	

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ - ЗДРАВСТВЕНА НЕГА

Студијски струковни програм Здравствена нега има јасно дефинисану улогу у систему високошколског образовања медицинских сестара код нас и у свету. Програм се темељи на потребама за високообразованим кадровима који могу да прате прогресивни развој медицинских наука и здравствене неге и њихову примену у пракси. Здравствена нега на примарном, секундарном и терцијарном нивоу је синтеза практичног и теоријског знања чији је главни циљ пружити квалитетну здравствену негу корисницима здравствене услуге.

Сврха студијског програма:

- Струковна медицинска сестра ће путем учења и активне партиципације кроз праксу у наставним базама дати допринос у решавању проблема у здравственој нези.
- Да се студент оспособи за извођење дијагностичких и терапијских процедура, као и за поступке ране рехабилитације болесника.
- Да студент овлада процесом здравствене неге и да исти имплементира у примарној, секундарној и терцијарној здравственој заштити.
- Подизање нивоа стручних компетенција и усклађивање са високим образовањем који је успостављен у Европи, како би свршени студенти били равноправни конкуренти на европском тржишту рада.
- Да учини образовање за струковне медицинске сестре комплементарним образовању истих профила стручњака у Европи (Болоњска декларација).
- Да омогући увођење система квалитета у образовање у складу са међународним стандардима.
- Да обезбеди стандардизовано вредновање знања, вештина и стручних компетенција.
- Да студенте припреми и оспособи за перманентно образовање и иновирање знања.

Сврха студијског струковног програма основних студија сестринства омогућује интеграцију теорије и праксе, кроз 4620 часова, која одговара структури програма, циљевима и исходима учења. Курикулум овог студијског програма треба да студентима обезбеди знање, практичне вештине и професионалне ставове потребне за њихов самостални рад у својству струковна медицинска сестра. Посвећеност сестринске неге је саставни део Етичког кодекса сестара интернационалног савета сестара, којим је утврђено да медицинске сестре имају основне одговорности да промовишу здравље, да спречавају болести и умање патњу оболелог.

Услови уписа: завршена средња медицинска школа и положен пријемни испит из хемије, биологије или здравствене неге (по избору кандидата).

Свршени студент студијског програма Здравствена нега стиче стручни назив:

СТРУКОВНА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА

У међународном промету, одговарајући назив је: Bachelor (appl.) of nursing.

КУРИКУЛУМ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ЗДРАВСТВЕНА НЕГА

Р.бр.	Назив предмета	Сем.	Број часова	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА				
1.	Хемија са биохемијом	I	4+1+0 (75)	4
2.	Здравствено васпитање	I	3+0+0 (45)	6
3.	Увод у здравствену негу	I	3+3+0 (90)	5
4.	Информатика у здравству	I	3+2+0 (75)	7
5.	Стручна пракса 1/1	I	14	2
6.	Енглески језик-1	I/II	4+0+0 (60)	4
7.	Физиологија са основама анатомије	II	3+0+0 (45)	7
8.	Хигијена	II	3+3+0 (90)	7
9.	Основи биофизике и радиологије	II	3+1+0 (90)	4
10.	Микробиологија	II	3+2+0 (75)	7
11.	Процес здравствене неге	II	3+2+0 (75)	5
12.	Стручна пракса ЗН 1/2	II	34	2
Укупно часова активне наставе: 23+23+48 (1410)			Укупно ЕСПБ 60	
ДРУГА ГОДИНА				
1.	Фармакологија	III	3+0+0 (45)	5
2.	Хумана екологија	III	2+2+0 (60)	5
3.	ЗН у Интерној медицини са инт. медицином - 1	III	3+3+0 (90)	6
4.	ЗН у Хирургији са хирургијом - 1	III	3+3+0 (90)	6
5.	Стручна пракса 2/1	III	20	2
6.	Енглески језик - 2	III/IV	4+0+0 (60)	4
7.	Педагогија	IV	2+0+0 (30)	4
8.	Медицинска етика и комуникација	IV	3+0+0 (45)	5
9.	ЗН у Интерној медицини са инт. медицином - 2	IV	2+4+0 (90)	7
10.	ЗН у Хирургији са хирургијом - 2	IV	2+4+0 (7)	7
Изборни предмети				
11.	Фармакотерапија	IV	3+3+0 (90)	7
	Исхрана и дијететика	IV	3+3+0 (90)	7
12.	Стручна пракса 2/2	IV	37	2
Укупно часова активне наставе: 23+23+57 (1545)			Укупно ЕСПБ 60	
ТРЕЋА ГОДИНА				
1.	Здравствена статистика	V	3+2+0 (75)	6
2.	ЗН у Инфектологији са инфект. болестима	V	2+2+0 (60)	5
3.	ЗН у Неурологији са неурологијом	V	3+3+0 (90)	7
Изборни предмети				
4.	Заштита од зрачења у медицини	V	3+2+0 (75)	7
	Менаџмент у здравству	V	3+2+0 (75)	7
5.	Стручна пракса 3/1	V	20	2
6.	ЗН у Педијатрији са педијатријом	VI	2+4+0 (90)	6
7.	ЗН у Гинекологији и акуш. са гинекологијом	VI	3+3+0 (90)	6
Изборни предмети				
8.	ЗН у примарној здравственој заштити	VI	3+3+0 (90)	6
	ЗН у Психијатрији са психијатријом	VI	3+3+0 (90)	6
9.	Палијативна здравствена нега	VI	2+2+0 (60)	5
	Здравствена нега старих	VI	2+2+0 (60)	5
10.	Стручна пракса 3/2	VI	37	2
11.	Предмет завршног рада	VI	0+0+2 (30)	4
12.	Завршни рад	VI	0+0+10 (150)	4
Укупно часова активне наставе: 20+22+2+10+57 (1665)			Укупно ЕСПБ 60	

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ - ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Студијски програм Заштита животне средине има јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему Републике Србије, а у сагласности је са мисијом Одсека за медицинске и пословно-технолошке студије и односи се на интеграцију Одсека у високошколски образовни систем Србије, а у оквиру Европског образовног простора, уз стално побољшавање свих елемената квалитета студијског програма, чиме се даје допринос укупном развоју друштва.

У свету се већ дуги низ година заштити животне средине посвећује огромна пажња. Данас ниједан пројекат и ниједна инвестиција не може бити одобрена, ако нема урађену студију утицаја на животну средину и изведену доказницу да неће бити угрожена животна средина, односно да су предвиђене одговарајуће мере заштите и адекватан мониторинг. То имплицира потребу за едукацијом таквих образовних профила који ће се моћи укључити у делатност везану за заштиту природе и животне средине, вођење технолошких процеса с високим еколошким стандардима и уређење и планирање простора.

Улога студијског програма Заштита животне средине у образовном систему Републике Србије афирмише се кроз резултат његове реализације, а то је компетант струковни инжењер, оспособљен да успешно бави: управљањем заштитом животне средине, израдом пројеката заштите животне средине, надзором, контролом квалитета животне средине. У добу убрзаног технолошког развоја и информатизације, струковни инжењери заштите животне средине ће моћи да пронађу посао и примене знања која ће стицати по савременим европски профилисаним програмима, не само у нашој, већ и у свакој другој развијеној Европској земљи. Свршени студенти студијског програма Заштита животне средине су опредељени за перманентно усавршавање, а способни су да по пријему на радно место могу ефикасно, брзо и поуздано да прихвате одговорност за поверени посао, да на послу самостално, или у тиму, дају свој пуни стручни и етички допринос просперитету у радном окружењу, и друштву у целини. При томе, студијски програм се у континуитету анализира, пореди сродним програмима на другим високошколским установама и стално унапређује и побољшава.

Услови уписа: завршена средња школа у четворогодишњем (или трогодишњем) трајању и положен пријемни испит из хемије или биологије.

Свршени студент студијског програма Заштита животне средине стиче стручни назив:

СТРУКОВНИ ИНЖЕЊЕР ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

У међународном промету, одговарајући назив је: Bachelor (appl.) environmental protection.

КУРИКУЛУМ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Р.бр.	Назив предмета	Сем.	Број часова	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА				
1.	Општа и неорганска хемија	I	4+2+0 (90)	8
2.	Физика	I	3+2+0 (75)	7
3.	Квантитативне методе	I	3+2+0 (75)	7
4.	Биологија	I	3+2+0 (75)	7
5.	Енглески језик-1	I/II	2+0+0 (60)	4
6.	Органска хемија	II	3+2+0 (75)	7
7.	Безбедност и здравље на раду	II	3+3+0 (90)	7
8.	Основи инжењерства	II	2+2+0 (60)	6
9.	Основи заштите животне средине	II	3+3+0 (90)	7
Укупно часова активне наставе			28+18+0 (690)	
			Укупно ЕСПБ	60
ДРУГА ГОДИНА				
1.	Аналитичка хемија	III	3+3+0 (90)	8
2.	Физичка хемија	III	3+2+0 (75)	6
3.	Заштита земљишта	III	3+2+0 (75)	7
4.	Индустријски објекти и постројења	III	3+2+0 (75)	7
5.	Енглески језик-2	III/IV	2+0+0 (60)	4
6.	Хемијске штетности	IV	3+2+0 (75)	7
7.	Микробиологија	IV	3+2+0 (75)	7
8.	Основи информационе технологије	IV	3+2+0 (75)	7
9.	Физичке штетности	IV	3+2+0 (75)	7
Укупно часова активне наставе			28+17+0 (675)	
			Укупно ЕСПБ	60
ТРЕЋА ГОДИНА				
1.	Технологија и заштита вода	V	3+3+0 (90)	7
2.	Заштита ваздуха	V	3+3+0 (90)	7
Изборни предмети				
3.	Одрживи развој	V	3+3+0 (90)	7
	Менаџмент пројеката	V	3+3+0 (90)	7
4.	Мониторинг животне средине	V	3+2+0 (75)	7
	Пословна економика	V	3+2+0 (75)	7
5.	Управљање отпадом	VI	3+3+0 (90)	7
Изборни предмети				
6.	Ремедијационе технологије	VI	3+3+0 (90)	7
	Технолошки процеси и животна средина	VI	3+3+0 (90)	7
7.	Хигијена и санитација	VI	3+2+0 (75)	7
	Енергија и животна средина	VI	3+2+0 (75)	7
8.	Стручна пракса	VI	-	3
9.	Завршни рад	VI	-	8
Укупно часова активне наставе			21+20+0 (615)	
			Укупно ЕСПБ	60

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ - ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ

Студијски програм Информационе технологије има јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему Републике Србије и у сагласности је са мисијом Одсека за медицинске и пословно-технолошке студије да се интегрише у високошколски образовни систем Србије, у духу Европског образовног процеса, уз стално побољшавање свих елемената квалитета студијског програма, чиме се даје допринос укупном развоју друштва. Студијски програм се у континуитету анализира, пореди са сродним програмима на другим високошколским установама и стално унапређује и побољшава.

Студијски програм Информационе технологије има низ прецизно дефинисаних циљева који укупно воде формирању добро обучених струковних информатичара, који имају неопходна теоријска, и богата практична знања и вештине за обављање своје професије. Свршени студенти студијског програма Информационе технологије су опредељени за перманентно усавршавање, а способни су да по пријему на радно место ефикасно, брзо и поуздано прихвате одговорност за поверени посао, да на послу самостално, или у тиму, дају свој пуни стручни и етички допринос просперитету у радном окружењу, и друштву у целини.

Данас је тешко замислити било коју област у животу једног друштва, у којој нема примене информacionих технологија. Студијски програм Информационе технологије оспособљава будуће струковне информатичаре за тржишну привреду где је знање најважнији пословни ресурс. То значи да ће стручњаци за информационе технологије моћи да бирају широк дијапазон занимања: од софтверског инжењерства, преко рачунарских мрежа, до електронског пословања и менаџмент информacionих система у финансијама, здравству, образовању и другим пољима човековог деловања. По завршетку студија, биће способни да прате најновија технолошка решења из области информacionих технологија, да усавршавају знања и примењују савремене методе. У добу убрзаног технолошког развоја и информатизације, струковни информатичари ће лако наћи посао и применити знања која ће стицати по реформисаним програмима, као и у свакој другој развијеној Европској земљи. Зато су струковне студије студијског програма Информационе технологије сигуран пут ка атрактивним и добро плаћеним радним местима, како код нас, тако и у свету у коме модерне технологије полако укидају све границе.

Услови уписа: завршена средња школа у четворогодишњем (или трогодишњем) трајању и положен пријемни испит из информатике.

Свршени студент студијског програма Информационе технологије на Високој стиче стручни назив:

СТРУКОВНИ ИНЖЕЊЕР ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ И РАЧУНАРСТВА

У међународном промету, одговарајући назив је: Bachelor (appl.) in Electrical and Computer Engineering.

КУРИКУЛУМ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ

Р.бр.	Назив предмета	Сем.	Број часова	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА				
1.	Основи информационе технологије	I	3+2+0 (75)	7
2.	Физика	I	3+2+0 (75)	7
3.	Квантитативне методе	I	3+2+0 (75)	7
4.	Рачуарска графика	I	2+2+0 (60)	7
5.	Енглески језик-1	I/II	2+0+0 (60)	4
6.	Математички софтвер	II	2+2+0 (60)	7
7.	Основи програмирања	II	3+2+0 (75)	7
8.	Електротехника	II	2+2+0 (60)	7
9.	Веб дизајн	II	2+2+0 (60)	7
Укупно часова активне наставе			24+16+0 (600)	
			Укупно ЕСПБ	60
ДРУГА ГОДИНА				
1.	Пословна етика и комуникација	III	2+2+0 (60)	6
2.	Базе података	III	3+2+0 (75)	7
3.	Архитектура рачунара и оперативни системи	III	3+2+0 (75)	7
4.	Пословна економика	III	3+2+0 (75)	7
5.	Енглески језик-2	III/IV	2+0+0 (60)	4
6.	Пословно окружење	IV	2+2+0 (60)	6
7.	Индустријски дизајн	IV	3+2+0 (75)	8
8.	Програмски језици	IV	3+2+0 (75)	7
9.	Рачунарске мреже	IV	2+2+0 (60)	7
Укупно часова активне наставе			25+16+0 (615)	
			Укупно ЕСПБ	60
ТРЕЋА ГОДИНА				
1.	Електронско пословање	V	3+3+0 (90)	7
2.	Технологија мултимедија	V	3+3+0 (90)	7
Изборни предмети				
3.	Одржавање рачунарских система	V	3+3+0 (90)	7
	Софтверско инжењерство	V	3+3+0 (90)	7
4.	Информациони системи	V	3+3+0 (90)	7
	Програмирање за Интернет	V	3+3+0 (90)	7
5.	Безбедност и заштита података	VI	3+3+0 (90)	7
Изборни предмети				
6.	Графички дизајн	VI	3+2+0 (75)	7
	Енергија и животна средина	VI	3+2+0 (75)	7
7.	Методика наставе информатике	VI	3+3+0 (75)	7
	Програмирање мобилних апликација	VI	3+3+0 (75)	7
8.	Стручна пракса	VI	-	3
9.	Завршни рад	VI	-	8
Укупно часова активне наставе			21+20+0 (615)	
			Укупно ЕСПБ	60

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ - ФАРМАЦИЈА

Студијски програм Фармације је у складу са Болоњском декларацијом и обезбеђује стицање стручног знања и одређених компетенција у области здравства, социјалне заштите, просвете и привреде.

Усвајањем предвиђених теоретских и практичних знања студент се оспособљава за сложене задатке како у самосталном раду, тако и у оквиру тимова са другим радницима приликом пружања здравствених услуга. Савладавајући теоријску и практичну наставу студент треба да се оспособи зарад у апотеци, болничкој и ветеринарској апотеци, биохемијској, контролно-аналитичкој, галенској и развојној лабораторији, консултанској фармацији (старачки домови), фармацеутској здравственој заштити и клиничкој фармацији, фармацеутској, козметичкој и сличним индустријама, велетрговини, маркетингу.

Сходно томе, сврха студирања је да студент током студија стекне знања и вештине значајне:

- за формулацију и имплементацију плана фармацеутске здравствене заштите,
- за имплементацију ефикасне, безбедне и економски оправдане фармакотерапије у индивидуалној терапији и у здравственом систему,
- за коришћење критичке процене и фармакотерапије засноване на доказима доношење разумних, разложних и сигурних процена у циљу обезбеђивања индивидуалне рационалне фармакотерапије,
- за примену фармакоекономских принципа и фармаковигиланце у циљу обезбеђивања ефикасног и рационалног здравственог система,
- за идентификацију, разрешење, спречавање проблема који потичу од лекова,
- за одговорно давање лекова, медицинских средстава и нелека пацијентима,
- за препознавање интеракција између више лекова, лекова и хране и лекова и биљних компонената,
- за примену добре апотекарске праксе, добре производне праксе, добре складишне праксе, добре дистрибутивне праксе, као и ИСО и ХАЦЦП стандарда,
- за рад и пружање услуга у апотеци, болничкој и ветеринарској апотеци,
- за одређене активности у биохемијској лабораторији,
- за производњу галенских и магистралних препарата у галенској лабораторији апотеке,
- за рад у маркетиншком тиму за омогућавање презентације одређених произвођача у различитим апотекама и лабораторијама, као и презентацију производа.

Услови уписа: завршена средња школа у четворогодишњем (или трогодишњем) трајању и положен пријемни испит из хемије или биологије.

Свршени студент студијског програма Фармације стиче стручни назив:

СТРУКОВНИ ФАРМАЦЕУТ

У међународном промету, одговарајући назив је: Bachelor (appl.) Technician of Pharmacy.

КУРИКУЛУМ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ФАРМАЦИЈА

Р.бр.	Назив предмета	Сем.	Број часова	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА				
1.	Општа и неорганска хемија	I	4+2+0 (90)	8
2.	Увод у фармацију	I	3+1+0 (60)	7
3.	Здравствено васпитање	I	3+0+0 (45)	6
4.	Биологија	I	3+2+0 (75)	7
5.	Енглески језик-1	I/II	4+0+0 (30)	4
6.	Органска хемија	II	3+2+0 (75)	7
7.	Микробиологија	II	3+2+0 (75)	7
8.	Физиологија са основама анатомије	II	3+0+0 (45)	7
9.	Информатика у здравству	II	3+2+0 (60)	7
Укупно часова активне наставе			29+11+0 (600)	
			Укупно ЕСПБ	60
ДРУГА ГОДИНА				
1.	Аналитичка хемија	III	3+3+0 (90)	8
2.	Фармакогнозија	III	3+3+0 (90)	7
3.	Фармакологија	III	3+0+0 (45)	5
4.	Фармацеутска хемија	III	3+2+0 (75)	7
5.	Енглески језик-2	III/IV	4+0+0 (30)	4
6.	Фармацеутска технологија 1	IV	3+2+0 (75)	7
7.	Анализа фармацеутских производа	IV	2+2+0 (60)	6
8.	Биохемија	IV	3+2+0 (75)	7
9.	Медицинска етика и комуникација	IV	3+0+0 (45)	5
10.	Стручна пракса-ФА1	IV	-	4
Укупно часова активне наставе			27+14+0 (615)	
			Укупно ЕСПБ	60
ТРЕЋА ГОДИНА				
1.	Фармакотерапија	V	3+3+0 (90)	7
2.	Фармацеутска технологија 2	V	3+3+0 (90)	7
Изборни предмети				
3.	ОТЦ лекови	V	3+3+0 (90)	7
	Технологија и заштита вода	V	3+3+0 (90)	7
4.	Пословна економика	V	3+2+0 (75)	7
	Менаџмент у здравству	V	3+2+0 (75)	7
5.	Клиничка фармација	VI	3+3+0 (90)	7
Изборни предмети				
6.	Исхрана и дијететика	VI	3+3+0 (90)	7
	Управљање отпадом	VI	3+3+0 (90)	7
7.	Технологија козметичких препарата	VI	3+3+0 (90)	7
	Контрола квалитета производа	VI	3+3+0 (90)	7
8.	Стручна пракса-ФА2	VI	-	3
9.	Завршни рад	VI	-	8
Укупно часова активне наставе			21+20+0 (615)	
			Укупно ЕСПБ	60

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ - ГАСТРОНОМИЈА

Студијски програм Гастрономија има за сврху да образује менаџере, који су компетентни да користе савремене технологије у процесу рада, придржавају се савремених кулинарских токова и спровођења квалитетне гастрономске услуге.

Циљеви студијског програма Гастрономија усмерени су, пре свега, ка студентима и обухватају:

- Развој креативних способности, креативног мишљење и стваралачког духа. Студијски програм омогућава овладавање практичним вештинама потребним за будући развој каријере.
- Привредни развој кроз развој туризма и угоститељства као и утицај на развој целокупног друштва. Својим радом и знањима стеченим на овом студијском програму, струковни менаџери гастрономије ће утицати на целокупни развој гастрономске понуде, на њену конкурентност на домаћем и страном тржишту, а самим тим индиректно ће утицати и на развој целокупног друштва.

С обзиром на све веће потребе за здравом и еколошки исправном храном, потребни су стручни кадрови који имају способност за рационално и економично коришћење хране и материјала за постизање квалитета услуга. Улога студијског програма Гастрономија афирмише се кроз резултат његове реализације, а то је компетентан струковни менаџер гастрономије, оспособљен да успешно ради самостално и у тиму на реализацији процеса и операција у процесу производње хране, пласману гастрономских производа и обављања послова менаџмента у гастрономији. У добу убрзаног технолошког развоја и информатизације, струковни менаџери гастрономије ће моћи да пронађу посао и примене знања која ће стицати по савременим европски профилисаним програмима, не само у нашој, већ и у свакој другој Европској земљи, јер у току студирања стичу одговарајуће просторне, организационе, менаџерске, маркетиншке, финансијске, економске, информатичке и правне аспекте пословања.

Студенти се кроз програм оспособљавају да сагледају место и улогу гастрономског менаџмента у кухињама хотелијерске и ресторатерске индустрије, да савладају организацију и управљање кухињама, савремену опрему, инсталације и средства мале, средње и велике кухиње, као и да планирају, организују, упошљавају и контролишу извршење задатака у кухињи. Образовани струковни менаџер гастрономије интегрише знања из различитих области, развија самосталан рад у тиму, мотивише себе и особље да генеришу нове идеје и производе.

Услови уписа: завршена средња школа у четворогодишњем (или трогодишњем) трајању и положен пријемни испит из куварства или биологије или економије.

Свршени студент студијског програма Гастрономија стиче стручни назив:

СТРУКОВНИ МЕНАЏЕР - ГАСТРОНОМ

У међународном промету, одговарајући назив је: Bachelor (appl.) manager of gastronomy.

КУРИКУЛУМ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ГАСТРОНОМИЈА

Р.бр.	Назив предмета	Сем.	Број часова	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА				
1.	Менаџмент	I	3+2+0 (75)	7
2.	Хемија хране	I	2+2+0 (60)	6
3.	Ресторатерство	I	2+2+0 (60)	6
4.	Економија	I	3+2+0 (75)	7
5.	Енглески језик-1	I/II	4+0+0 (30)	4
6.	Основи инф.технологије	II	3+0+2 (75)	7
7.	Маркетинг	II	3+2+0 (75)	7
8.	Основи гастрономије	II	2+2+0 (75)	7
9.	Сензорна анализа хране	II	2+2+0 (60)	6
10.	Стручна пракса-1	II	-	3
Укупно часова активне наставе			24+16+0 (600)	
			Укупно ЕСПБ	60
ДРУГА ГОДИНА				
1.	Пословна етика и комуникација	III	2+2+0 (60)	6
2.	Пословна економика	III	3+2+0 (75)	7
3.	Пекарство и посластичарство	III	2+2+0 (60)	6
4.	Гастрономски производи	III	2+2+0 (60)	6
5.	Енглески језик-2	III/IV	4+0+0 (30)	4
6.	Безбедност хране	IV	2+2+0 (60)	6
7.	Основи прехранбене технологије	IV	3+2+0 (75)	7
8.	Планирање менија	IV	2+2+0 (60)	6
9.	Исхрана и дијететика	IV	3+3+0 (90)	7
10.	Стручна пракса-2	IV		4
Укупно часова активне наставе			23+17+0 (600)	
			Укупно ЕСПБ	60
ТРЕЋА ГОДИНА				
1.	Гастрономска обрада меса	V	2+2+0 (6)	6
2.	Гастроенологија	V	2+2+0 (60)	5
Изборни предмети				
3.	Ревизија и контрола пословања	V	3+3+0 (90)	7
	Пословне финансије	V	3+3+0 (90)	7
4.	Менаџмент пројеката	V	3+3+0 (90)	7
	Пословни план	V	3+3+0 (90)	7
5.	Националне гастрономије	VI	2+2+0 (60)	5
6.	Гастрономски менаџмент	VI	2+2+0 (60)	5
Изборни предмети				
7.	Алкохолна и безалкохолних пића	VI	3+3+0 (90)	7
	Управљање отпадом	VI	3+3+0 (90)	7
8.	Безбедност и здравље на раду	VI	3+3+0 (90)	7
	Менаџмент људских ресурса	VI	3+3+0 (90)	7
9.	Стручна пракса-3	VI	-	3
10.	Завршни рад	VI	-	8
Укупно часова активне наставе			20+20+0 (600)	
			Укупно ЕСПБ	60

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ – ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА

Студијски програм Прехрамбена технологија има за циљ да образује инжењере, који су компетентни да стварају и користе одговарајуће технологије у великим, средњим и малим предузећима која се баве производњом хране. Сматра се да је храна један од најважнијих чинилаца од којих зависи опстанак појединца и целог човечанства. Из тих разлога, производња здраве хране, као и њен пласман на домаће и инострано тржиште представља будућност економског развоја земље, тим пре што је Србија земља која има природне ресурсе за развој пољопривреде и сточарства на еколошки незагађеним подручјима. Усвајањем предвиђених теоретских и практичних знања студент се оспособљава за сложене задатке и исказивање креативности како у самосталном тако и у тимском раду приликом прераде хране. Образовани струковни инжењери Прехрамбене технологије, могу да обављају све послове у области производње и конзервисања хране, послове везане за развој нових прехрамбених производа и за контролу квалитета, како сировина, тако и готових производа.

При изради садржаја студијског програма водило се рачуна о адекватном представљању тематике примене савремених технологија, из области прераде хране, као и што већој усклађености и прилагођености садржаја овог програма са сличним програмима високошколских установа у ЕУ, како би било обезбеђено укључивање студената на одговарајуће студијске програме у иностранству и брзо и ефикасно прилагођавање европском образовном простору, у складу са Болоњском декларацијом.

Савладавањем студијског програма Прехрамбена технологија студент стиче следеће опште способности:

- да темељно познаје основне принципе конзервисања намирница, производње прехрамбених производа, контроле и управљања процесима производње, при том поштујући основне еколошке принципе,
- да детаљно влада основним принципима рационалне исхране и познаје одређене састојке хране као и њихов утицај на људски организам,
- да темељно познаје и разуме услове складиштења сировина и готових производа,
- да темељно познаје физичко-хемијске особине и промене састојака хране у процесу производње,
- да учествује у развоју и производњи нових прехрамбених производа,
- да решава конкретне проблеме уз употребу научних метода и поступака што подразумева способност и знања за организацију производног процеса која се стичу на овом студијском програму,
- да стечена знања и вештине примени у пракси и стално их иновира

Свршени студент студијског програма Прехрамбена технологија стиче стручни назив:

СТРУКОВНИ ИНЖЕЊЕР ТЕХНОЛОГИЈЕ

КУРИКУЛУМ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА

Р.бр.	Назив предмета	Сем.	Број часова	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА				
1.	Општа и неорганска хемија	I	4+2+0 (90)	8
2.	Менаџмент	I	3+2+0 (75)	7
3.	Квантитативне методе	I	3+2+0 (75)	7
4.	Индустријски обј. и постројења	I	3+2+0 (75)	7
5.	Енглески језик-1	I/II	4+0+0 (30)	4
6.	Органска хемија	II	3+2+0 (75)	7
7.	Основи информационе технологије	II	3+2+0 (75)	7
8.	Сензорна анализа хране	II	2+2+0 (60)	6
9.	Биохемија	II	3+2+0 (60)	7
Укупно часова активне наставе			28+16+0 (660)	
			Укупно ЕСПБ	60
ДРУГА ГОДИНА				
1.	Аналитичка хемија	III	3+3+0 (90)	8
2.	Амбалажа	III	2+2+0 (60)	6
3.	Технолошке операције	III	3+2+0 (75)	8
4.	Функционална храна	III	2+2+0 (60)	7
5.	Енглески језик-2	III/IV	4+0+0 (30)	4
6.	Безбедност хране	IV	2+2+0 (60)	6
7.	Микробиологија	IV	3+2+0 (75)	7
8.	Основи заштите животне средине	IV	3+3+0 (90)	7
9.	Основи прехранбене технологије	IV	3+2+0 (75)	7
Укупно часова активне наставе			25+18+0 (645)	
			Укупно ЕСПБ	60
ТРЕЋА ГОДИНА				
1.	Техн. млека и млеч. производа	V	3+3+0 (90)	7
2.	Пословна економика	V	3+2+0 (75)	7
Изборни предмети				
3.	Технологија воћа и поврћа	V	3+3+0 (90)	7
	Одрживи развој	V	3+3+0 (90)	7
4.	Техн. меса и производа од меса	V	3+3+0 (90)	7
	Технологија и заштита вода	V	3+3+0 (90)	7
5.	Техн. жита, брашна и конд. произв.	VI	3+2+0 (75)	7
Изборни предмети				
7.	Алкохолна и безалкохолних пића	VI	3+3+0 (90)	7
	Безбедност и здравље на раду	VI	3+3+0 (90)	7
8.	Контрола квалитета производа	VI	3+3+0 (90)	7
	Исхрана и дијететика	VI	3+3+0 (90)	7
9.	Стручна пракса-3	VI	-	3
10.	Завршни рад	VI	-	8
Укупно часова активне наставе			21+19+0 (600)	
			Укупно ЕСПБ	60

ПИТАЊА ЗА ПРИЈЕМНИ ТЕСТ ИЗ ИНФОРМАТИКЕ

- Заокружити „уљеза“:
а) Java, б) C++,
в) Adobe Photoshop.
О д г о в о р: (в).
- Програмски језици су:
а) Unix, C++, Fedora,
б) Word, Corel, Java,
в) C#, PHP, Java.
О д г о в о р: (в)
- Која комбинација уређаја је тачна, ако се упореде по брзини приступа:
а) процесор, хард-диск, RAM, кеш
б) процесор, кеш, RAM, хард-диск
в) кеш, процесор, хард-диск, RAM
О д г о в о р: (б).
- Како се назива програм за компримо-вање датотека?
а) Scan Disk, б) WinZip,
в) Disk Defragmenter.
О д г о в о р: (б).
- Подаци са екстензијама .AAC, .MP3 и Ogg Vorbis су врста?
а) видео-формата,
б) компримованих аудио-формата,
в) некомпимованих аудио-формата.
О д г о в о р: (б).
- Рачунску „диференцијалну“ машину, 1812. године изумео је професор математике на Кембриџу који се звао:
а) Џорџ Бул,
б) Чарлс Бебиџ,
в) Блез Паскал.
О д г о в о р: (б).
- У којој генерацији рачунара је електронске цеви заменио транзистор?
а) у првој генерацији,
б) у другој генерацији,
в) у трећој генерацији
О д г о в о р: (б).
- Технологија интегрисаних полупроводничких кола користила се у:
а) другој генерацији рачунара,
б) трећој генерацији рачунара,
в) четвртој генерацији рачунара.
О д г о в о р: (б).
- Рачунари који користе технологију интегрисаних функционалних блокова у једном чипу припадају:
а) другој генерацији рачунара,
б) трећој генерацији рачунара,
в) четвртој генерацији рачунара.

О д г о в о р: (в).

- Класификација рачунара по генерацијама врши се према:
а) технологији израде процесора,
б) брзини израчунавања полинома,
в) броју меморијских регистара.
О д г о в о р: (а).
- Рачунар може извршавати програм само на машинском језику:
а) тачно, б) нетачно.
О д г о в о р: (а).
- Преводиоци су програми који превode програмски код на:
а) енглески језик,
б) машински језик, в) симболички језик.
О д г о в о р: (б).
- Садржај меморијског елемента који садржи једну од две могуће вредности (0 или 1) назива се:
а) бајт, б) бит, в) симбол.
О д г о в о р: (б).
- Други назив за основу позиционог бројног система је:
а) медијана, б) формат, в) база.
О д г о в о р: (в).
- Шта је алгоритам?
а) Начин решавања неког проблема корак по корак,
б) Скуп регистара који се налазе у оквиру процесорског чипа,
в) Део меморијске структуре која садржи системске фајлове.
О д г о в о р: (а).
- DHCP и DNS су примери:
а) мрежних уређаја, б) програмских језика,
в) мрежног протокола и сервиса.
О д г о в о р: (в).
- Меморијски елемент капацитета једног бинарног бита (0 или 1) зове се:
а) ћелија, б) регистар, в) адреса.
О д г о в о р: (а).
- Савремени процесори за преносиве уређаје креирају се у технологији:
а) TTL чипова, б) FPGA чипова,
в) SoC чипова.
О д г о в о р: (в).
- Закони Булове алгебре $(x \vee y)' = x' \wedge y'$ и $(x \wedge y)' = x' \vee y'$ називају се?
а) Ојлерови закони,
б) Фуријеови закони, в) Де Морганови закони.
О д г о в о р: (в).
- Двоструком комплементу у математичкој логици одговара:
а) двострука негација,
б) двострука једнакост,

- в) двострука прецизност.
О д г о в о р: (а).
21. Програми који служе за тестирање и отклањање грешака у програмима су:
а) линкери,
б) дибагери (debugger),
в) интерпретери.
О д г о в о р: (б).
22. Базични условни конструкт у програ-мском језику гласи:
а) while-do-begin,
б) if-then-else, в) let-goto-end.
О д г о в о р: (б).
23. У објектно-оријентисаном програми-рању објекат представља:
а) методу или функцију класе,
б) инстанцу или примерак класе,
в) атрибут или својство класе.
О д г о в о р: (б).
24. Бежична LAN мрежа равноправних рачунара, повезаних без посредног уређаја назива се:
а) инфраструктурна мрежа,
б) Ad Hoc мрежа,
в) дистрибуирана мрежа.
О д г о в о р: (б).
25. Најмања јединица количине инфор-мација рачунара је:
а) алфаветски знак,
б) бајт, в) бит.
О д г о в о р: (в).
26. 1 TB = 1000 GB
а) да, б) не
О д г о в о р: (б).
27. Бежичне рачунарске мреже користе 2 опсега фреквенција радио-сигнала:
а) 2.4 GHz или 5 GHz,
б) 2.4 MHz или 5 MHz,
в) 5 GHz или 9 GHz.
О д г о в о р: (а).
28. Тастер Num Lock служи за:
а) закључавање функцијских тастера
б) укључивање нумеричког дела тастатуре,
в) коришћење великих слова.
О д г о в о р: (б).
29. Мрежна топологија повезаних равно-правних рачунара назива се:
а) PPP (Point-to-Point),
б) P2P (Peer-to-Peer), в) Token Ring.
О д г о в о р: (б).
30. Шта не спада у малициозни софтвер:
а) Rootkit, б) Keylogger,
в) Windows Firewall
О д г о в о р: (в).
31. Алгоритамске шеме могу бити:
а) линијске и цикличне,
б) разгранате и бесконачне,
в) структурне и условне.
О д г о в о р: (а).
32. Windows 10 је:
а) програмски језик,
б) оперативни систем,
в) антивирусни програм.
О д г о в о р: (б).
33. Алгоритми који решавају исти задатак су међусобно:
а) концентрични,
б) разгранати, в) еквивалентни.
О д г о в о р: (в).
34. Област математике која изучава фу-ндаментална питања алгоритама је:
а) Булова алгебра,
б) Теорија алгоритама,
в) Теорија графова.
О д г о в о р: (б).
35. Модулација сигнала је:
а) конверзија аналогног сигнала у дигитални,
б) измена параметара сигнала носиоца под дејством основног сигнала који се преноси,
в) исто што и кодовање сигнала.
О д г о в о р: (б).
36. Скуп инструкција преко којих се обезбеђује жељена обрада унетих података зове се:
а) програм, б) алгоритам,
в) датотека.
О д г о в о р: (а).
37. Више ћелија организованих тако да садрже реч бинарне азбуке граде:
а) регистар, б) алгоритам,
в) програм.
О д г о в о р: (а).
38. Садржај регистра не може бити:
а) податак, б) наредба,
в) алгоритам.
О д г о в о р: (в).
39. Напајање рачунара на свом излазу формира:
а) наизменичне напоне и струје,
б) једносмерне напоне и струје,
в) комбинацију једносмерних и наизменичних напона и струја.
О д г о в о р: (б).
40. Римски бројни систем припада групи:
а) позиционих система,
б) непозиционих истема.
О д г о в о р: (б).
41. Посебан едиторски модул за тексту-ални унос Linux команди назива се:
а) Command Prompt,
б) Terminal, в) Panel,

- О д г о в о р: (б).
42. Основа хексадекадног бројног систе-ма је број:
а) 8, б) 16, в) 32.
О д г о в о р: (б).
43. Знак највеће вредности у хексаде-кадном бројном систему је:
а) 16, б) F, в) 10.
О д г о в о р: (б).
44. Број 255 се у хексадекадном систему записује као:
а) AAAA, б) FF, в) 25A.
О д г о в о р: (б).
45. Бинарни број 11111111 преведен у декадни формат је број?
а) 255, б) 128, в) 99.
О д г о в о р: (а).
46. За регистровање бројева у покретном зарезу најчешће се узима регистар од:
а) 18 ћелија, б) 24 ћелије, в) 32 ћелије.
О д г о в о р: (в).
47. Колико бајтова износи 16 KB?
а) 16000, б) 16384, в) 16768.
О д г о в о р: (б).
48. Шта од наведеног не спада у мрежне уређаје:
а) VoIP телефон, б) микропроцесор, в) рутер.
О д г о в о р: (б).
49. Која је основна унарна операција алгебре логики?
а) конјункција, б) дисјункција, в) негација.
О д г о в о р: (в).
50. Логичка мрежа која врши сабирање једноцифрених бинарних бројева зове се:
а) полусабирач, б) сабирач, в) декодер.
О д г о в о р: (а).
51. Мреже које се састоје од логичких и меморијских елемената зову се:
а) секвенцијалне мреже, б) декодерске мреже, в) редудантне мреже.
О д г о в о р: (а).
52. Померање садржаја регистра може бити:
а) апсолутно и релативно, б) логичко и аритметичко, в) минимални и максимално.
О д г о в о р: (б).
53. Математички модел бистабилног електронског елемента је:
а) аритметичка релација, б) логичка функција, в) декадна функција
О д г о в о р: (б).
54. Сензорске мреже представљају тип:
а) бежичних мрежа, б) жичних мрежа, в) оптичких мрежа.
О д г о в о р: (а).
55. Физичка величина која својим стањима приказује информацију је?
а) дужина, б) време, в) сигнал.
О д г о в о р: (в).
56. Оптичка влакна за пренос података се праве тако да буду?
а) мономодна или мултимодна, б) упредена или неупредена, в) серијска или паралелна.
О д г о в о р: (а).
57. Пренос података може бити?
а) објектни и релациони, б) серијски и паралелни, в) синусни и косинусни.
О д г о в о р: (б).
58. Дигитално логичко коло које има 2^n улаза, n селекционих улаза и само један излаз, назива се:
а) енкодер, б) флип-флоп, в) мултиплексер.
О д г о в о р: (в).
59. Које тачности могу бити бројеви у покретном зарезу?
а) једноструке или двоструке, б) само двоструке, в) двоструке или троструке.
О д г о в о р: (а).
60. Наредба се састоји од?
а) нумеричког и текстуалног дела, б) адресног и операционог дела, в) функционалног и параметарског дела.
О д г о в о р: (б).
61. Колико бајтова износи 1 GB?
а) 1 000 000 000, б) 1 073 741 824, в) 1 048 576.
О д г о в о р: (б).
62. Колико се вредности може кодирати ако се користи 10-битни запис?
а) 512, б) 256, в) 1024.
О д г о в о р: (в).
63. Колико износи збир $1+1+1+1$ у бинарној аритметици?
а) 11, б) 110, в) 100.
О д г о в о р: (в).
64. Колико износи производ 1111×101 у бинарној аритметици?
а) 1001011, б) 1111001, в) 1011011.
О д г о в о р: (а).

ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

65. Ако 4 бита називамо полубајт, 8 бита – бајт, како зовемо 16 бита?
а) реч, б) дугачка реч, в) слог.
О д г о в о р: (а).
66. Дужина IPv6 интернет адресе рачунара или уређаја износи:
а) 32 бита, б) 64 бита,
в) 128 битова.
О д г о в о р: (в).
67. SQL представља:
а) структурни језик упита над подацима у релационим базама података,
б) оперативни систем,
в) програмски језик за web дизајн.
О д г о в о р: (а).
68. Мехатроника је:
а) други назив за механику,
б) спој електротехнике, машинства и информатике,
в) мерна јединица.
О д г о в о р: (б).
69. За алгоритам у коме се кораци ређају један за другим каже се да има:
а) гранајућу структуру,
б) линијску структуру,
в) цикличну структуру.
О д г о в о р: (б).
70. Скуп међусобно функцијски и про-грамски рачунара који заједно раде као уједињен систем назива се?
а) Cloud,
б) суперрачунар, в) кластер.
О д г о в о р: (в).
71. Рачунар намењен за обраду велике количине података и за врло захтевне симулације назива се:
а) радна станица,
б) суперрачунар (mainframe),
в) индустријски рачунар.
О д г о в о р: (б).
72. Програмске датотеке које садрже из-вршни бинарни код имају наставак?
а) .msi, б) .rar, в) .exe.
О д г о в о р: (в).
73. Један рачунар може истовремено бити File сервер, E-mail сервер, Web сервер или сервер база података:
а) тачно, б) нетачно,
О д г о в о р: (а).
74. Први електронски нумерички инте-гратор и калкулатор опште намене имао је скраћеницу?
а) EMACS, б) ERCOM, в) ENIAC.
О д г о в о р: (в).
75. Рачунар који врши операције над дискретним величинама је?
а) дигитални рачунар,
б) аналогни рачунар.
О д г о в о р: (а).
76. Дисциплина која се бави теоријом контролних механизма преноса информација и управљања назива се
а) кибернетика,
б) мехатроника, в) електроника.
О д г о в о р: (а).
77. Физичке компоненте рачунара називају се:
а) хардвер, б) софтвер.
О д г о в о р: (а).
78. Серверски рачунар може истовре-мено да користи Linux и Windows оперативни систем:
а) тачно, б) нетачно,
О д г о в о р: (а).
79. Шта од наведеног не спада у CMS бесплатан софтвер за динамичко управљање web садржајем:
а) WordPress, б) Joomla, в) JavaScript.
О д г о в о р: (в).
80. Екстензија документа .PDF означава?
а) да је документ креиран у Word-u,
б) да је документ у Adobe Portable Document Format формату,
в) да је документ у Print Document File формату.
О д г о в о р: (б).
81. Највећи број савремених PC рачунара заснива се на:
а) Харвард архитектури,
б) Фон Нојман архитектури,
в) Стек архитектури.
О д г о в о р: (б).
82. Интерни такт процесора или његова "брзина" изражава се у :
а) гигахерцима (GHz),
б) гигабајтима (GB),
в) мегабајтима у секунди MB/s.
О д г о в о р: (а).
83. Скраћеница MIPS значи:
а) Microsoft Personal System,
б) Million Instruction Per Second,
в) Microsoft Information Per Science.
О д г о в о р: (б).
84. Оперативни систем чини:
а) колекција системских програма,
б) хардвер, в) периферни уређаји.
О д г о в о р: (а).
85. Unix је:
а) мерни рачунарски систем,
б) хардвер рачунара,
в) оперативни систем рачунара.
О д г о в о р: (в).
86. Мрежни оперативни систем је:
а) Windows 10,

- б) Microsoft SQL Server,
в) Microsoft Server 2012.
О д г о в о р: (в).
87. Означен (signed) 8-битни податак може да прикаже:
а) 256 позитивних и негативних бројева,
б) 256 позитивних бројева,
в) 256 негативних бројева.
О д г о в о р: (а).
88. Оперативни системи су:
а) Linux, Windows, Unix,
б) Linux, C++, Pascal,
в) OS X, Windows, Java
О д г о в о р: (а).
89. Спољну меморију чине:
а) хард-дискови, CD/DVD/BR дискови,
б) ROM и RAM,
в) EPROM, DRAM и SRAM.
О д г о в о р: (а).
90. Један рачунар може да има само један оперативни систем:
а) да, б) не.
О д г о в о р: (б).
91. У фази извршења програм се налази:
а) у процесору,
б) на хард-диску,
в) у оперативној RAM меморији.
О д г о в о р: (в).
92. Софтверска платформа за електронско учење или учење на даљину се назива:
а) CMS-Content Management System,
б) LMS-Learning Management System,
в) RMS-Remote Management System.
О д г о в о р: (б).
93. Елементи графичког корисничког интерфејса су:
а) резолуција, скенер, плотер,
б) скенер, миш, монитор,
в) прозори, иконе, менији.
О д г о в о р: (в).
94. Постоје команде које захтевају истовремени притисак чак на три тастера на тастатури:
а) да, б) не.
О д г о в о р: (а).
95. Први персонални рачунар опште намене за личну употребу направио је 1981. године:
а) IBM, б) Intel, в) Microsoft.
О д г о в о р: (а).
96. Од чега не зависи брзина микропроцесора?
а) дужине процесорске речи,
б) ширине магистрале,
в) резолуције A/D конвертора.
О д г о в о р: (в).
97. Магистрала која не постоји у PC рачунару је:
а) адресна магистрала,
б) оптичка магистрала,
в) контролна магистрала.
О д г о в о р: (б).
98. Према дужини процесорске речи микропроцесори се деле на:
а) 18-битне и 36-битне
б) 24-битне и 48-битне
в) 32-битне и 64-битне
О д г о в о р: (в).
99. Меморија која се уграђује између микропроцесора и оперативне ме-морије за премошћавање различитих брзина рада, назива се:
а) LIFO, б) Кеш, в) FIFO,
О д г о в о р: (б).
100. Дискретна рачунска технологија се још назива?
а) магнетна,
б) дигитална, в) аналогна
О д г о в о р: (б).
101. A/D конвертори омогућавају трансформацију?
а) континуалних напонских сигнала у дискретни облик,
б) бинарног броја у континуални на-понски сигнал.
О д г о в о р: (а).
102. Сигнал који се формира када настану услови који могу изазвати прекид програма назива се?
а) нула-сигнал,
б) захтев за прекидом програма,
в) конвулзиони сигнал.
О д г о в о р: (б).
103. Све информације које треба сачувати о програму који се извршава чине?
а) обрадни орган,
б) процедуралну јединицу,
в) статусну реч програма.
О д г о в о р: (в).
104. Шта управља радом рачунара?
а) хардвер, б) софтвер.
О д г о в о р: (б).
105. Бинарни број 100001 у хексадекадном запису је?
а) 33, б) 21, в) АВ.
О д г о в о р: (б).
106. Први 32-битни Intel процесор имао је ознаку?
а) 80286, б) 80386, в) 80486.
О д г о в о р: (б).
107. Скраћеница за сигнал прекида (interrupt request) је:
а) IRQ, б) IR, в) IRR.

ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

- О д г о в о р: (а).
108. Број 33 у бинарном запису је?
а) 100001, б) 100011, в) 110001.
О д г о в о р: (а).
109. ASCII, 8421 и Unicode су примери?
а) нивоа квантизације,
б) табела кодовања,
в) распореда тастера на тастатури
О д г о в о р: (б).
110. Кеш-меморија рачунара налази се?
а) у процесорском чипу,
б) на матичној плочи рачунара
в) у RAM меморији рачунара
О д г о в о р: (а).
111. Android оперативни систем садржи:
а) Windows кернел,
в) Apple iOS кернел,
в) Linux кернел.
О д г о в о р: (в).
112. Кодеци H.264, DivX, MPEG-4, MKV и AVI припадају категорији?
а) аудио кодека,
б) кодека за компресију слике,
в) видео кодека.
О д г о в о р: (в).
113. Брзине преноса података веће од 10Gb/s тренутно је могуће постићи?
а) бежичним преносом,
б) оптичким кабловима,
в) кабловима са упређеним парикама категорије 5 или 5е.
О д г о в о р: (б).
114. Рекламни софтвер се назива?
а) Spyware, б) Adware, в) Shareware.
О д г о в о р: (б).
115. Рачунар који врши обраду континуалних сигнала (температура, притисак) и преводи их у одговарајуће електричне величине назива се?
а) алфанумерички рачунар,
б) алгоритамски рачунар,
в) аналогни рачунар.
О д г о в о р: (в).
116. Програм који преводи инструкције вишег програмског језика у машинске наредбе и одмах их извршава, зове се:
а) асемблер,
б) интерпретер, в) компајлер.
О д г о в о р: (б).
117. Да би из вишег програмског језика разумљивог човеку формирали машински програм разумљив рачунару потребан је?
а) компајлер,
б) емулатор,
в) модулатор.
О д г о в о р: (а).
118. Скраћеница за пренос ТВ сигнала путем Интернета је?
а) TCP/IP, б) CCTV, в) IPTV.
О д г о в о р: (в).
119. Скраћеница RAM означава?
а) Random Access Memory,
б) Random Analog Memory,
в) Registry Access Memory.
О д г о в о р: (а).
120. ROM је скраћеница за?
а) Registry Open Memory,
б) Read Only Memory,
в) Random Office Memory.
О д г о в о р: (б).
121. Малициозни софтвер који се реплицира у извршне кодове рачунара је?
а) „тројански коњ“,
б) вирус, в) црв.
О д г о в о р: (б).
122. PC-XT или први desktop PC настао је од стране IBM-а године?
а) 1971, б) 1981, в) 1991.
О д г о в о р: (б).
123. У десном углу прозора оперативног система Windows налазе се три дугмета, редом?
а) Minimize, Restore, Close
б) Open, Close, Help,
в) Escape, Backspace, Help.
О д г о в о р: (а).
124. Део радне меморије у којем се чува садржај који је копиран или исечен командама Copy или Cut, назива се?
а) Control Panel,
б) Taskbar, в) Clipboard.
О д г о в о р: (в).
125. Програми који се користе за слање велике количине нежељене електронске поште су?
а) вируси, б) црви, в) спамери.
О д г о в о р: (в).
126. Уградња и везивање објеката унутар Windowsa постиже се помоћу система?
а) OLE - Object Linking and Embedding
б) OSI - Object System Interchange
в) IFM - Interchange File Manager
О д г о в о р: (а).
127. Назив за датотеку је?
а) Inbox, б) File, в) Document.
О д г о в о р: (б).
128. Да ли се на истој јединици диска могу налазити две датотеке са истим називом у различитим фолдерима?
а) да, б) не.
О д г о в о р: (а).
129. Шта је бод (baud, Bd)?

- а) реч која означава квар при преносу пакета података,
б) јединица за мерење броја бит-а који се преноси у једној секунди,
в) програм који приказује кориснике на удаљеном систему.
О д г о в о р: (б).
130. SATA означава?
а) серијски пренос података,
б) паралелни пренос података,
в) аналогни пренос података.
О д г о в о р: (а).
131. Шта представља макро (масро)?
а) исто што и потпрограм,
б) порт који асинхроно шаље и при-ма податке,
в) низ наредби повезаних у једну заједничку наредбу како би се задатак аутоматизовао.
О д г о в о р: (в).
132. Шта је multitasking?
а) конкурентно извршавање више процеса,
б) архивирање групе датотека,
в) један од најчешће заступљених едитора на on-line системима.
О д г о в о р: (а).
133. Хард-диск има краће време приступа подацима од RAM меморије:
а) тачно, б) нетачно.
О д г о в о р: (б).
134. Фолдер представља:
а) каталог фајлова,
б) фајл каталога.
О д г о в о р: (а).
135. Један од најважнијих параметара хард-диска је:
а) максимални број фолдера,
б) времена приступа и тражења,
в) дебелина диска.
О д г о в о р: (б).
136. 8-битни A/D конвертор на свом излазу може да генерише:
а) 256 дигиталних нивоа,
б) 1024 дигитална нивоа,
в) 64 дигитална нивоа.
О д г о в о р: (а).
137. Помоћни кориснички системски софтвер намењен оптимизацији и додатном конфигурисању оперативног система назива се?
а) Utility софтвер,
б) Service Pack,
в) Microsoft Office софтвер.
О д г о в о р: (а).
138. Оперативни систем Windows 10 појавио се?
а) 2014. г, б) 2015. г, в) 2016. г.
О д г о в о р: (б).
139. Функцијски тастер F1 је задужен за?
а) помоћ,
б) брисање.
в) освежавање екрана,
О д г о в о р: (а).
140. Савремени рачунари су:
а) аналогни уређаји,
б) дигитални уређаји,
в) квантни уређаји.
О д г о в о р: (б).
141. За израду графичких презентација користи се најчешће:
а) Microsoft Excel, б) Microsoft Access.
в) Microsoft PowerPoint,
О д г о в о р: (в).
142. У Европи се користи наизменични напон енергетске мреже од?
а) 200 V и 50 Hz,
б) 220 V и 50 Hz,
в) 220 V и 60 Hz.
О д г о в о р: (б).
143. Уређај за непрекидно напајање који омогућава рад рачунара извесно време након нестанка напона градске мреже назива се:
а) OPS, б) IPS, в) UPS.
О д г о в о р: (в).
144. Скенер формира?
а) електронску копију документа,
б) папирну копију документа.
О д г о в о р: (а).
145. Плотер је?
а) улазни уређај, б) излазни уређај,
в) улазно - излазни уређај.
О д г о в о р: (б).
146. Модем је?
а) улазни уређај, б) излазни уређај,
в) улазно - излазни уређај.
О д г о в о р: (в).
147. Монитор припада групи?
а) улазних јединица рачунара,
б) излазних јединица рачунара,
О д г о в о р: (б).
148. За читање DVD дискова користи се?
а) електромагнетни импулс,
б) ласерски зрак мале снаге,
в) инфрацрвени зрак мале снаге.
О д г о в о р: (б).
149. DVD-RW је технологија којом се врши
а) само читање података са диска,
б) двострука количина уписа података на диск,
в) брисање и упис података на диск више пута.
О д г о в о р: (в).

150. Звучне картице подржавају стандард за компресију?
а) MPEG, б) TIFF, в) DLL.
О д г о в о р: (а).
151. Јединствени идентификатор записа у релационој бази података назива се:
а) примарни кључ,
б) поље, в) кардиналност.
О д г о в о р: (а).
152. Фреквенција освежавања је појам који се користи код:
а) статичких меморија,
б) динамичких меморија,
в) процесора.
О д г о в о р: (б).
153. Фреквенција освежавања садржаја екрана даје се у:
а) Мегабајтима - MB,
б) Херцима - Hz,
в) броју тачака по инчу - dpi.
О д г о в о р: (б).
154. Како се назива најмањи елемент слике на монитору?
а) ћелија,
б) пиксел, в) кластер.
О д г о в о р: (б).
155. Однос величине страница монитора се назива:
а) дијагонала,
б) Aspect Ratio, в) резолуција.
О д г о в о р: (б).
156. Знак за дефинисање текуће позиције на екрану монитора зове се:
а) курсор,
б) тастер, в) пиксел.
О д г о в о р: (а).
157. 4K Ultra HD резолуција износи?
а) 1024×768,
б) 1920×1080,
в) 3840×2160.
О д г о в о р: (в).
158. Густина приказа слике на екрану мери се резолуцијом односно?
а) бројем пиксела по висини и ширини
б) дужином у милиметрима по висини и ширини,
в) максималним бројем боја по инчу.
О д г о в о р: (а).
159. Код монитора најчешћа је употреба технологије која се заснива на мешању три основне боје и то?
а) R - red, G - green, B - black,
б) R - red, Y - yellow, B - black,
в) R - red, G - green, B - blue.
О д г о в о р: (в).
160. Ознака за технологију монитора са течним кристалима је?
- а) TFT, б) CRT, в) LCD.
О д г о в о р: (в).
161. Дигитална слика или битмапа се са-стоји од приказа мреже?
а) пиксела,
б) полигона,
в) троуглова.
О д г о в о р: (а).
162. Ротирајући ваљак са позитивним статичким наелектрисањем користе:
а) ласерски штампачи,
б) матрични штампачи,
в) ink-jet штампачи.
О д г о в о р: (а).
163. Штампачи могу бити:
а) матрични, ласерски, ink-jet,
б) термички, рендгенски, ласерски,
в) матрични, термички, сонични.
О д г о в о р: (а).
164. Модем је уређај који омогућава:
а) компресију података,
б) филтрирање података,
в) модулацију података.
О д г о в о р: (в).
165. Бафер (buffer) је?
а) станица на серверу преко које корисници могу да комуницирају истовремено,
б) датотека која садржи податке који нису криптирани,
в) део меморије резервисан за привремено складиштење података.
О д г о в о р: (в).
166. Меморија за читање и упис са случајним приступом назива се:
а) ROM, б) RAM, в) SSD.
О д г о в о р: (б).
167. Бинарни запис 1101 је број:
а) 10, б) 3, в) 13.
О д г о в о р: (в).
168. Технологија израде савремених процесора назива се?
а) нанотехнологија,
б) нанометрија,
в) микротехнологија.
О д г о в о р: (а).
169. DVD-ROM диск је меморија:
а) само за читање,
б) само за писање,
в) за читање и писање.
О д г о в о р: (а).
170. Назив познате Linux дистрибуције је:
а) Unix,
б) Red Hat, в) Solaris
О д г о в о р: (б).

171. Садржај RAM меморије прекидом напајања рачунара се:
а) брише, б) копира,
в) складишти за каснију употребу.
О д г о в о р: (а).
172. Највећа целина организованих пода-така у рачунарским системима је:
а) фолдер, б) слог,
в) релациона база података.
О д г о в о р: (в).
173. Магнетни носиоци података нису осетљиви на:
а) ултразвук,
б) електромагнетно зрачење,
в) физичка оштећења.
О д г о в о р: (а).
174. Adobe Premiere се користи за:
а) креирање презентација,
б) видео-монтажу,
в) обраду звука и графике.
О д г о в о р: (б).
175. Ознака SSD на дисковима значи:
а) Solid-State Disk,
б) Single-Side Disk,
в) Single-State Disk.
О д г о в о р: (а).
176. Меморија је физички медијум који региструје информације?
а) дискретним стањима,
б) променом температуре,
в) електрохемијском променом.
О д г о в о р: (а).
177. Физички медиј који својим унутра-шњим стањима дефинише кодирану информацију зове се?
а) меморијски регистар,
б) носилац информација,
в) магнетски носилац.
О д г о в о р: (б).
178. Ако је полупроводничка меморија скуп регистара, онда се сваком регистру може придружити ознака која се зове?
а) заглавље, б) адреса,
в) мантиса.
О д г о в о р: (б).
179. Број ћелија у меморији одређује?
а) адресивост меморије,
б) нормативност меморије,
в) капацитет меморије.
О д г о в о р: (в).
180. Путања на феромагнетној површини хард-диска по којој се уписују подаци назива се:
а) линија, б) стаза, в) цилиндар.
О д г о в о р: (б).
181. Основна класификација рачунарске графике је?
а) векторска и растерска,
б) синхрона и асинхрона,
в) серијска и паралелна.
О д г о в о р: (а).
182. Савремене полупроводничке RAM меморије могу бити?
а) статичке, б) динамичке,
в) секвенцијалне.
О д г о в о р: (б).
183. Техника компресије се може извршити без или са губитком оригиналних података?
а) тачно, в) нетачно
О д г о в о р: (а).
184. Најмања физички доступна јединица групе података на хард-диску је?
а) датотека,
б) фолдер, в) кластер.
О д г о в о р: (в).
185. DVD и BR дискови припадају групи?
а) оптичких меморија,
б) магнетних меморија,
в) полупроводничких меморија.
О д г о в о р: (а).
186. Шта је ARPANET?
а) пробни пројекат мреже кућних рачунара у Шведској,
б) претеча Интернета, пројекат министарства одбране САД,
в) програм за умрежавање терминала на берзи.
О д г о в о р: (б).
187. Највећа светска рачунарска мрежа назива се:
а) WWW б) Интернет, в) Cloud.
О д г о в о р: (б).
188. Шта је HTML?
а) описни језик који се користи за креирање Web страница,
б) протокол мрежне комуникације,
в) објектно-орјентисани програмски језик.
О д г о в о р: (а).
189. Шта је LAN?
а) аутоматизовани систем електро-нске поште,
б) сервер који пружа услуге приступа и претраге фајлова и база података,
в) локална рачунарска мрежа која покрива мањи простор.
О д г о в о р: (в).
190. Протоколи представљају?
а) апликације које служе за претраживање датотека на основу задатог критеријума,
б) стандарде којима се дефинишу поступци размене података између рачунара,
в) тип мрежне топологије.
О д г о в о р: (б).

191. Шта је IP (мрежно) адресирање?
а) протокол за пренос података,
б) поступак који се користи да би се идентификовала локација рачунара,
в) инструкција за интерполацију.
О д г о в о р: (б).
192. Рачунар који пружа одређену мрежну услугу корисницима назива се:
а) приступна тачка,
б) клијент, в) сервер.
О д г о в о р: (в).
193. Белине на страници између ивице текста и ивице папира називају се?
а) фусноте,
б) маргине, в) банери.
О д г о в о р: (б).
194. Мрежни рачунар који тражи мрежну услугу назива се:
а) клијент,
б) сервер, в) провајдер.
О д г о в о р: (а).
195. Структура E-mail адресе је:
а) korisnicko_ime@domen.provajder,
б) korisnicko_ime@provajder.domen,
в) korisnicko_ime@domen1.domen2.
О д г о в о р: (б).
196. Клијентски софтвер који служи за претраживање Интернета је:
а) Google Chrome,
б) Microsoft Outlook, в) Acrobat Reader.
О д г о в о р: (а).
197. Мрежни сервис који преводи симболичку интернет адресу у јавну IP адресу је:
а) DNS, б) DHCP, в) HTTP.
О д г о в о р: (а).
198. MAN је скраћеница за?
а) Medium Access Network,
б) Metropolitan Area Network,
в) Macro Area Network.
О д г о в о р: (б).
199. JPG, TIF, GIF и PNG представљају?
а) формате видео-записа,
б) формате аудио-записа,
в) формате записа слике.
О д г о в о р: (в).
200. PHP је?
а) тип меморије,
б) мрежни протокол,
в) програмски језик.
О д г о в о р: (в).
201. WWW је скраћеница од?
а) World Wide Web,
б) World Wild Web,
в) Word Wibe Web.
О д г о в о р: (а).
202. Програмски језик најнижег нивоа који се састоји од бинарно кодираних инструкција назива се:
а) асемблер,
б) машински језик,
в) процедурални језик.
О д г о в о р: (б).
203. Матрични штампач оставља отисак на папиру:
а) као сликовни елемент,
б) у облику матрице тачака,
в) као графички елемент.
О д г о в о р: (б).
204. PHP је скрипт-програмски језик намењен за:
а) креирање база података,
б) креирање Web страница,
в) креирање Windows форми.
О д г о в о р: (б).
205. Резервисане речи су:
а) речи које су резервисане за програмере и други их не користе,
б) речи у страном језику које се користе за превод на наш језик,
в) енглеске речи које дефинишу на-редбе или делове програма.
О д г о в о р: (в).
206. Идентификатори су:
а) речи које су резервисане само за програмере и други их не користе,
б) речи које су резервисане само за системске програме који се испо-ручују са рачунаром,
в) речи које идентификују објекте програма.
О д г о в о р: (в).
207. Синтаксна грешка је:
а) неправилан запис наредбе,
б) неправилан запис системског со-фтвера на диску
в) грешка која се јавља приликом више узастопних извршавања про-грамског циклуса.
О д г о в о р: (а).
208. Едитор текста је:
а) програм који се користи у изда-вачкој делатности,
б) системски или кориснички програм који модификује датотеке које се штампају,
в) системски или кориснички програм којим се мењају системски фајлови или пише програмски код.
О д г о в о р: (в).
209. Интерфејс за програмирање апликација (API) је:
а) програмски језик вишег нивоа,
б) протокол мрежне комуникације,
в) библиотека унапред дефинисаних класа, метода и променљивих које се могу користити за програмирање.

- О д г о в о р: (в).
210. Основна функција Control Panel модула у Windows-у је:
а) подешавање параметара конфигурације рачунарског система,
б) штампање системских фајлова.
О д г о в о р: (а).
211. Фонт је:
а) комбинација подебљаних, косих и подвучених слова,
б) алат који служи за обликовање и уређивање текста,
в) скуп свих знакова истог стила.
О д г о в о р: (в).
212. За бежични пренос података у рачунарским мрежама користи се:
а) опсег фреквенција радио-таласа,
б) опсег фреквенција микро-таласа.
О д г о в о р: (а).
213. Од кабловских комуникационих ме-дијума највећу брзину преноса имају:
а) коаксијални каблови,
б) оптички каблови,
в) каблови са упреденим парицама.
О д г о в о р: (б).
214. Појам класе у објектно-оријентисаном програмирању представља:
а) тип променљиве,
б) модел креирања објеката дефинисаних атрибутима и методама,
в) исто што и појам објекта.
О д г о в о р: (б).
215. Топологија рачунарске мреже је:
а) избор локација и веза умрежених рачунара,
б) начин повезивања рачунара,
О д г о в о р: (б).
216. Едитори текста се могу поделити на:
а) линијске и графичке,
б) ласерске и матричне,
в) горње и доње.
О д г о в о р: (а).
217. Величина фонта се изражава у:
а) пикселима,
б) поинтима,
в) броју тачака по инчу,
О д г о в о р: (б).
218. Шта је поузданост система?
а) претпоставка да систем никада неће отказати,
б) број отказа у јединици времена,
в) број погрешно пренетих података.
О д г о в о р: (б).
219. Лице које одржава рачунарску мрежу, сервере и корисничке налоге назива се:
а) корисник мреже,
б) секретар мреже,
в) администратор мреже.
О д г о в о р: (в).
220. Савремени софтвер за управљање базама података најчешће користи:
а) мрежни модел базе података,
б) релациони модел базе података,
в) дедуктивни модел базе података.
О д г о в о р: (б).
221. За отказивање тренутног задатка или команде користи се тастер?
а) Delete, б) Alt, в) Esc.
О д г о в о р: (в).
222. Који од наведеног Microsoft софтвера се користи за рад са базама података:
а) Microsoft Access,
б) Microsoft Excel,
в) Microsoft Visio.
О д г о в о р: (а).
223. Типови мрежних топологија су:
а) круг, елипса и линија,
б) звезда, прстен и магистрала,
в) круг, квадрат и звезда.
О д г о в о р: (б).
224. Хипертекст представљају:
а) текстуалне структуре међусобно повезане на основу означених појмова или скупом речи,
б) повезане странице у сајтовима које се надовезују једна за другом,
в) странице интернет презентације.
О д г о в о р: (а).
225. Савремене рачунарске мреже се заснивају на комбинацији два мрежна протокола:
а) WWW/HTTP,
б) HTTP/HTML,
в) TCP/IP.
О д г о в о р: (в).
226. Садржаји доступни на интернет страницама могу бити:
а) само текст,
б) само текст и звук,
в) текст, звук, слика и видео.
О д г о в о р: (в).
227. Рачунарска виртуелна реалност је:
а) рачунарска игра,
б) дигитално графичко 3D окружење које ствара рачунар,
в) исто што и вештачка интелигенција.
О д г о в о р: (б).
228. Home Page је:
а) кућна адреса,
б) интернет адреса на којој је представљен сајт,
в) прва или почетна страница интер-нет сајта или претраживача.
О д г о в о р: (в).
229. URL адреса одређује:

- а) путању до одређеног садржаја на интернету,
б) интернет адресу рачунара,
в) начин заштите рачунара.
О д г о в о р: (а).
230. Васкир података је:
а) прављење резервне копије података,
б) преузимање података,
в) брисање свих података.
О д г о в о р: (а).
231. Први микропроцесор произвела је компанија:
а) IBM, б) Motorola, в) Intel.
О д г о в о р: (в).
232. Информациони системи проучавају:
а) начине чувања, преноса, обраде и заштите података и информација,
б) само рачунарски хардвер,
в) само рачунарски софтвер.
О д г о в о р: (а).
233. Процесорска реч је:
а) реч коју разуме само програмер,
б) реч окталног бројног ситета,
в) бинарна реч која се једноремено преноси и обрађује унутар микропроцесора.
О д г о в о р: (в).
234. Магистралама процесора се преносе:
а) подаци, адресе и контролни сигнали,
б) улази, излази и програми,
в) контроле и верификације.
О д г о в о р: (а).
235. Енкрипција података је техника:
а) преноса података,
б) чувања података,
в) шифровања података.
О д г о в о р: (в).
236. Број елемената или знакова бинарне азбуке је:
а) 2, б) 30, в) 10.
О д г о в о р: (а).
237. Резолуција екрана је:
а) број пиксела по хоризонтали и вертикали,
б) дијагонални промер екрана у инчима,
в) способност екрана да прикаже 256 различитих нијанси боја.
О д г о в о р: (а).
238. Наука која се бави проучавањем што боље и здравије интеракције човека и машине назива се:
а) ергологија,
б) ергономија,
в) економија.
О д г о в о р: (б).
239. За поништавање акције користи се Windows команда?
- а) Redo, б) Undo, в) Delete.
О д г о в о р: (б).
240. RS-232 портови познатији су под називом?
а) серијски портови,
б) паралелни портови,
в) PS2 портови.
О д г о в о р: (а).
241. Под оперативним системом у ужем смислу данас подразумева се:
а) микрокод,
б) омотач (shell),
в) језгро (kernel).
О д г о в о р: (в).
242. Број 15 у хексадекадном запису је:
а) 15, б) F, в) AB.
О д г о в о р: (б).
243. Пример интегрисаног развојног окружења (IDE) је:
а) Microsoft Office 2016,
б) Microsoft Windows 10,
в) Microsoft Visual Studio.
О д г о в о р: (в).
244. Виртуелни гласовни лични асистент под именом Cortana имплементиран је у оквиру оперативног система:
а) Ubuntu Linux,
б) Windows 10,
в) Apple OS X 10
О д г о в о р: (б).
245. Ethernet је техника пакетног преноса података која се користи:
а) у LAN мрежама,
б) у сателитским мрежама,
в) у бежичним мрежама.
О д г о в о р: (а).
246. Када у рачунарској мрежи постоји централни чвор на који су повезани сви други чворови, онда се таква топологија назива:
а) топологија прстена,
б) топологија звезде,
в) топологија магистрале.
О д г о в о р: (б).
247. Време приступа меморији је:
а) време које се мери тајмером рачунара,
б) време које протоцне док се меморија не напуни подацима,
в) време које протекне од тренутка обраћања меморији, ради добијања података, до тренутка добијања података из меморије.
О д г о в о р: (в).
248. Google оперативни систем за пре- носиве уређаје назива се:
а) iOS, б) Android, в) Chrome.
О д г о в о р: (б).
249. Смисао процесорске кеш меморије је:

- а) да трансформише информације у податке,
б) да премости јаз између брзине процесора и оперативне меморије,
в) да врши трансформацију података у информације,
О д г о в о р: (б).
250. Први рачунар заснован на графичком радном окружењу био је:
а) Commodore 64,
б) Apple Macintosh, в) Lisa.
О д г о в о р: (в).
251. У OSI референтном моделу, слој који успоставља логички пут између чворова и рутира поруке назива се:
а) транспортни слој,
б) мрежни слој,
в) апликациони слој.
О д г о в о р: (б).
252. Радна површина Windows-а зове се:
а) Taskbar,
б) Desktop, в) Recycle Bin.
О д г о в о р: (б).
253. Апликативни софтвер служи да:
а) управља радом рачунара,
б) распореди програме и податке на тачно утврђена места у меморији,
в) аутоматизује пословне процесе корисника.
О д г о в о р: (в).
254. Сплитер је уређај који код ADSL преноса података служи да:
а) појача сигнал,
б) раздвоји фреквенцијске опсеге интернета, говорног и ТВ сигнала.
О д г о в о р: (б).
255. Први електронски рачунар ENIAC је свој рад заснивао на:
а) полупроводницима,
б) механичким прекидачима,
в) електронским цевима.
О д г о в о р: (в).
256. Обрада података се може посматрати као скуп активности којима се врши:
а) меморисање података,
б) трансформација података у информације,
в) претраживање релевантних информација.
О д г о в о р: (б).
257. Оцем прве рачунске машине, која је могла да сабира и одузима унете бројеве, сматра се:
а) Блез Паскал,
б) Лајбниц, в) Вилијем Бароуз.
О д г о в о р: (а).
258. За размену података између проце-сора и меморијских локација користи се:
а) адресна магистрала,
б) магистрала података,
в) контролна магистрала.
О д г о в о р: (б).
259. Који од наведених програмских језика не користи објектно-орјентисани концепт програмирања:
а) C++, б) C, в) Java.
О д г о в о р: (б).
260. Референтни мрежни модел који представља основу архитектуре савремених рачунарских мрежа скраћено се назива:
а) HTTP, б) OSI, в) TCP/IP.
О д г о в о р: (б).
261. Група мрежа и рачунара на Интернету под јединственом административном контролом и одржавањем назива се:
а) домен, б) интранет, в) сервис.
О д г о в о р: (а).
262. Стек меморија која се користи за чување специфичних типова података реализује се као део:
а) RAM меморије,
б) хард-диска,
в) процесора.
О д г о в о р: (а).
263. Који део главне процесорске јединице интерпретира инструкције софтвера и управља осталим деловима хардвера?
а) аритметичко-логичка јединица,
б) регистри,
в) контролна јединица.
О д г о в о р: (в).
264. 1 GB података је исто што и:
а) 1000 MB, б) 1024 MB, в) 10^6 MB.
О д г о в о р: (б).
265. Microsoftov Cloud сервис за чување података назива се?
а) Microsoft OneDrive,
б) Microsoft Drive,
в) Microsoft Outlook.
О д г о в о р: (а).
266. Повезивач (linker) има улогу да:
а) из већег броја програмских јединица прави изворни облик програма,
б) из већег броја програмских јединица прави извршни облик програма,
О д г о в о р: (б).
267. Команда којом се примљена порука електронске поште прослеђује на другу адресу гласи:
а) Reply,
б) Reply All, в) Forward.
О д г о в о р: (в).

268. Максимална количина информација која може да се ускладишти на једностраном, једнослојном DVD диску је:
а) 7.3 GB, б) 4.7 MB, в) 4.7 GB.
О д г о в о р: (в).
269. Пресек реда и колоне у MS Excel-у назива се:
а) поље, б) податак, в) ћелија.
О д г о в о р: (в).
270. Који тип полупроводничке меморије губи податке након искључења рачунара:
а) RAM (Random Access Memory),
б) ROM (Read Only Memory),
в) Флеш (Flash Memory).
О д г о в о р: (а).
271. Шта је задатак системске апликације Defragmenter?
а) да форматира хард диск,
б) да пресложи податке на диску,
в) да пресложи системске датотеке.
О д г о в о р: (б).
272. Насловна линија прозора у Windows окружењу назива се:
а) Tool Bar, б) Title Bar, в) Task Bar.
О д г о в о р: (б).
273. Проток података од 50 Mb/s је еквивалентан протоку од:
а) 50 KB/s,
б) 10 MB/s.
в) 6,25 MB/s,
О д г о в о р: (в).
274. Рачунари прве генерације били су засновани на:
а) коришћењу електронских цеви,
б) транзисторима,
в) примени чипова.
О д г о в о р: (а).
275. Која је сврха Windows пречице Ctrl+A?
а) да селекује комплетан текст у документу,
б) да пређе на следећу страну,
в) да копира сав текст из документа.
О д г о в о р: (а).
276. VoIP је скраћеница за:
а) пренос слике путем Интернета,
б) пренос гласа путем Интернета,
в) пренос видео путем Интернета.
О д г о в о р: (б).
277. Савремени LCD монитори са течним кристалима за свој рад:
а) користе позадинско осветљење,
б) не користе позадинско осветљење
О д г о в о р: (а).
278. DVD диск може да буде двослојан. Како се врши читање оба слоја:
а) променом стране диска,
б) променом таласне дужине ласер-ског зрака за читавање,
в) променом фокуса ласера за читавање.
О д г о в о р: (в).
279. ADSL је скраћеница за дигитални претплатнички линк који је:
а) аналогни,
б) асиметрични,
в) асинхрони.
О д г о в о р: (б).
280. Број функцијских тастера тастатуре је:
а) 9, б) 12, в) 8.
О д г о в о р: (б).
281. Attachment је?
а) придодат документ у оквиру електронске поште,
б) посебан параграф у тексту,
в) део базе података.
О д г о в о р: (а).
282. Како су подаци организовани на хард диску?
а) као сегменти, стазе и лукови,
б) као жлебови, лукови и тангенте,
в) као цилиндри, стазе и сектори.
О д г о в о р: (в).
283. Од чега зависи број сектора кластера хард-диска рачунара?
а) зависи од величине партиције,
б) зависи од брзине приступа,
в) зависи од величине хард-диска.
О д г о в о р: (а).
284. Шта од наведеног није оперативни систем?
а) Windows 8,
б) Windows 9,
в) Windows 10.
О д г о в о р: (б).
285. Флеш-меморије припадају групи:
а) RAM меморија,
б) ROM меморија,
в) магнетних меморија.
О д г о в о р: (б).
286. Која од следећих Windows пречица омогућава да се затвори активни прозор (апликација)?
а) Alt+Del, б) Alt+F4, в) Shift+Del.
О д г о в о р: (б).
287. BIOS је?
а) софтвер који управља радом меморије,
б) софтвер који управља пословним процесима,
в) софтверски модул који управља и контролише рад улазно-излазних јединица, смештен у посебном чипу.
О д г о в о р: (в).

288. Ширина магистрале података микро-процесора изражава се у?
а) мегахерцима,
б) битовима,
в) килобитима.
О д г о в о р: (б).

289. Део текста се може преместити из једног документа у други инстру-кцијама?
а) COPY, PASTE, б) CUT, PASTE.
О д г о в о р: (б).

290. Пиксел је термин везан за?
а) икону,
б) резолуцију екрана,
в) видео стандард.
г) мрежну картицу.
О д г о в о р: (б).

291. Протокол који се користи за пренос заштићеног хипертекст документа скраћено се означава као:
а) URL, б) HTTP, в) HTTPS,
О д г о в о р: (в).

292. Са 8 битова могуће је остварити?
а) 312 различитих бинарних записа,
б) 128 различитих бинарних записа,
в) 256 различитих бинарних записа.
О д г о в о р: (в).

293. Основна функција Windows Task Managera је?
а) рад са фолдерима и датотекама,
б) управљање хард-дискovima рачунара,
в) праћење процеса, апликација, меморије и перформанси рачунара.
О д г о в о р: (в).

294. Наредба је?
а) упутство за употребу рачунара,
б) инструкција програма,
в) начин на који нас оперативни си-стем обавештава о грешкама.
О д г о в о р: (б).

295. Програм Adobe Photoshop спада у:
а) апликативни софтвер,
б) системски софтвер,
в) програмски језик.
О д г о в о р: (а).

296. Фолдер у који се смештају пристигле поруке електронске поште назива се:
а) Drafts, б) Inbox, в) Outbox.
О д г о в о р: (б).

297. Концепт Cloud рачунарства користи податке који се чувају:
а) на хард-диску рачунара,
б) на серверима провајдера,
в) на екстерним дискovima рачунара
О д г о в о р: (б).

298. Blue Ray технологија оптичког записа података користи:
а) жути лазер,

б) црвени лазер,
в) плави лазер.
О д г о в о р: (в).

299. Bluetooth је технологија помоћу које се врши:
а) жични пренос података,
б) бежични пренос података.
О д г о в о р: (б).

300. Карактер је:
а) азбука природног језика којом комуницирамо са рачунаром,
б) било који знак екстерне азбуке,
в) спољна азбука која се не користи, осим када се ради са оперативним системом.
О д г о в о р: (б).

ПИТАЊА ЗА ПРИЈЕМНИ ТЕСТ ИЗ ХЕМИЈЕ

1. Промене при којима долази до стварања нових супстанци са новим особинама су:
а) хемијске промене,
б) физичке промене.
О д г о в о р: (а)

2. Процес сједињавања две или више чистих супстанци у једну, при чему настаје супстанца са новим особинама чији је количински састав сталан и тачно одређен, је:
а) процес хемијске анализе,
б) процес хемијске синтезе.
О д г о в о р: (б)

3. Укупна количина материје је:
а) стална, б) није стална.
О д г о в о р: (а)

4. Испаравањем воде:
а) настаје нова супстанца
б) не настаје нова супстанца
О д г о в о р: (б)

5. У низу датих супстанци означити оне које су хемијска једињења:
а) Fe, б) H₂O, в) HgO, г) S, д) Cl
О д г о в о р: (б) и (в)

6. Ако се два хемијска елемента једине настаје нова супстанца-хемијско једињење у којем елементи:
а) задржавају своје особине,
б) губе своје особине.
О д г о в о р: (б)

7. Према закону о одржавању маса, материја се:
а) може уништити,

ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

- б) не може уништити.
О д г о в о р: (б)
8. Закон о одржавању масе важи:
а) само за хемијске реакције
б) не важи само за хемијске реакције
О д г о в о р: (а)
9. У низу симбола означити метале:
а) S, б) K, в) H, г) Cu, д) Mg, е) P
О д г о в о р: (б), (г) и (д)
10. У ком низу се налазе само метали?
а) I, B, Si, K, Ca б) Hg, C, B, I, S
в) Br, He, Sn, As, Bi г) Ag, Cl, He, As, Si
д) Hg, Al, Bi, Cs, Be
О д г о в о р: (д)
11. Елементи: литијум (Li), натријум (Na), калијум (K), рубидијум (Rb), цезијум (Cs) и францијум (Fr) су елементи:
а) 1. (IA) групе периодног система,
б) 2. (IIA) групе периодног система,
в) 3. (IIIA) групе периодног система.
О д г о в о р: (а)
12. Један од наведених елемената није племенити метал:
а) бакар, б) сребро,
в) злато, г) платина,
д) паладијум.
О д г о в о р: (а)
13. У ком низу су само неметали?
а) H, Li, P, I, He,
б) Br, C, P, S, I,
в) I, Mn, Fe, As, O,
г) Si, Cu, I, Ne, Bi,
д) As, Be, Mn, Bi, Cs.
О д г о в о р: (б)
14. У датом низу хемијских елемената означити оне који су племенити га-сови.
а) Sb, б) He, в) H₂,
г) N₂, д) Xe, ђ) Cl₂
О д г о в о р: (б) и (д)
15. Атом је електроннеутрална целина:
а) да, б) не.
О д г о в о р: (а)
16. У ком низу се налазе елементи који имају велики афинитет према електрону?
а) F, Cl, O, S, I,
б) O, S, N, B, K,
в) Na, Ca, Cl, Mn, I,
г) F, I, Ba, O, Na.
О д г о в о р: (а)
17. Као потпуно слободни у природи могу постојати атоми:
а) неметала, б) метала,
в) племенитих гасова.
О д г о в о р: (в)
18. Атом увек мора да садржи:
а) протон и неутрон,
б) електрон и неутрон,
в) протон, електрон и неутрон,
г) електрон и језгро,
д) неутралне честице.
О д г о в о р: (г)
19. У атомском омотачу налазе се:
а) протони,
б) електрони,
в) неутрони,
г) протони и неутрони.
О д г о в о р: (б)
20. Масени број једнак је:
а) збиру броја протона и неутрона,
б) збиру броја електрона и протона,
в) збиру броја неутрона и електрона.
О д г о в о р: (а)
21. Јони су:
а) наелектрисане честице,
б) неутралне честице.
О д г о в о р: (а)
22. При преласку са нижег на виши енергетски ниво, електрону треба:
а) довести енергију,
б) одузети енергију,
в) не треба ни довести ни одузети енергију.
О д г о в о р: (а)
23. Кристал NaCl садржи:
а) атоме Na и Cl,
б) молекуле Na и Cl,
в) јоне Na и Cl.
О д г о в о р: (в)
24. Негативно наелектрисане честице су
а) атоми, б) катјони,
в) молекули, г) анјони.
О д г о в о р: (г)
25. Атоми једног истог елемента који се међусобно разликују по масеном броју су:
а) изобари, б) изотопи,
в) изотони.
О д г о в о р: (б)
26. Која од наведених једињења у воде-ном раствору проводе струју?
а) водени раствор шећера,
б) раствор етил-алкохола,
в) раствор натријум-хлорида,
г) раствор натријум-хидроксида,
д) раствор хлороводоничне киселине
О д г о в о р: (в), (г) и (д)
27. Који од наведених парова хемијских елемената не граде јонска једињења?
а) Ca и O, б) Ba и I,
в) Li и Cl, г) C и Cl.
О д г о в о р: (г)
28. У којим супстанцама су атоми везани јонском везом?
а) C₂H₆, б) Cl₂, в) NH₃, г) MgCl₂.

О д г о в о р: (г)

29. У ком низу се налазе једињења која имају јонски тип везе?

а) Na_2O , HCl , H_2S , CaO ,
 б) HBr , CH_4 , MgO , Na_2O ,
 в) Na_2O , CaF_2 , MgO , KCl ,
 г) AlCl_3 , CaF_2 , HI , HF ,
 д) MgO , Na_2S , CCl_4 , HI .

О д г о в о р: (в)

30. У којим молекулима су атоми везани ковалентном везом?

а) CS_2 , б) HBr , в) HCl , г) Cl_2

О д г о в о р: (а) и (г).

31. У којим једињењима су атоми везани поларном ковалентном везом?

а) C_3H_8 , б) MgCl_2 , в) NaCl , г) H_2O

О д г о в о р: (г)

32. Водонична веза остварује се између молекула:

а) HCl , б) H_2O , в) PH_3 .

О д г о в о р: (б).

33. Водонична веза се не може стварати између молекула:

а) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, б) H_2O , в) HCl .

О д г о в о р: (в).

34. Која од следећих формула није тачно написана?

а) KO , б) K_2O , в) K_2O_2 .

О д г о в о р: (а).

35. Који од наведених оксида је кисели оксид?

а) CaO , б) SO_3 , в) MgO , г) MnO

О д г о в о р: (б).

36. Који од наведених оксида је базни оксид?

а) P_2O_5 , б) N_2O_5 , в) CO , г) CaO .

О д г о в о р: (г).

37. Који од наведених оксида је амфотерни оксид?

а) N_2O , б) Al_2O_3 , в) SO_3 , г) MnO .

О д г о в о р: (б).

38. Који од наведених оксида је неутрални оксид?

а) K_2O , б) N_2O , в) CO_2 , г) N_2O_3 .

О д г о в о р: (б).

39. Који од наведених оксида су кисели оксиди?

а) SO_2 , б) SO_3 , в) CO_2 , г) NO .

О д г о в о р: (а), (б) и (в).

40. Ако 200 g шећера упије 100 g воде на 25 °C, настаје течан раствор. У овом раствору је растварач:

а) шећер, б) вода,
 в) ваздух.

О д г о в о р: (б).

41. 80%-тни раствор CH_3COOH је хомогена смеша. Растворена супстанца у овом раствору је:

а) H_2O , б) CH_3COOH .

О д г о в о р: (а).

42. 9%-тни раствор CH_3COOH је хомогена смеша. Растварач у овом раствору је:

а) H_2O , б) CH_3COOH .

О д г о в о р: (а).

43. У 100 g zasiњеног раствора NaCl , на собној температури може се растворити још:

а) 5 g NaCl , б) 100 g NaCl ,

в) 0 g NaCl , г) 20 g NaCl ,

О д г о в о р: (в).

44. Дестилована вода:

а) слабо проводи електричну струју,

б) не проводи струју,

в) добро проводи струју.

О д г о в о р: (б).

45. На слици је приказана апаратура за:

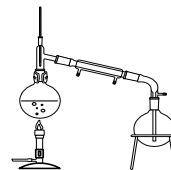
а) електролизу,

б) дестилацију,

в) електрофорезу,

г) сублимацију.

О д г о в о р: (б).



46. Сублимација је процес преласка одређене супстанце из:

а) течне фазе у гасовиту,

б) чврсте фазе у течну,

в) чврсте фазе у гасовиту.

О д г о в о р: (в).

47. Дестилација је процес који се може одвијати:

а) под атмосферским притиском,

б) под сниженим притиском,

в) у вакууму.

О д г о в о р: (а), (б) и (в).

48. Које од наведених соли су базне соли:

а) MgOHCl ,

б) Na_2SO_4 ,

в) AlOHCl_2 ,

г) NH_4CN ,

д) KCl ,

ђ) Na_3PO_4 .

О д г о в о р: (а) и (в).

49. Које од наведених соли су киселе соли:

а) NaHCO_3 , б) NaHSO_3 , в) NaCl ,

г) K_2S , д) CH_3COONa , ђ) KNO_3 .

О д г о в о р: (а) и (б).

50. Анхидрид азотне киселине је:

а) N_2O , б) NO , в) N_2O_3 ,

г) NO_2 , д) N_2O_5 .

О д г о в о р: (д).

51. У разблаженом воденом раствору HCl налази се:

а) молекули HCl ,

б) Cl^- јони и молекули H_2 ,

в) H^+ јони и молекули Cl_2 ,

г) H^+ јони и Cl^- јони.

О д г о в о р: (г).

52. У разблаженом воденом раствору NaOH налази се:
а) молекули NaOH,
б) Na^+ и OH^- јони,
г) само OH^- јони.
О д г о в о р: (б).

53. Чврст KCl проводи струју:
а) да, б) не.
О д г о в о р: (б).

54. Неутрализација је реакција између:
а) H^+ јона и катјона соли,
б) OH^- јона и анјона соли,
в) молекула киселине и базе,
г) H^+ и OH^- јона.
О д г о в о р: (г).

55. Која реакција тачно приказује реакцију неутрализације?
а) $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
б) $\text{H}^+ + \text{Cl}^- + \text{Na}^+ + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl}$
в) $\text{H}^+ + \text{Cl}^- + \text{Na}^+ + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{Na}^+ + \text{Cl}^-$
г) $\text{H}^+ + \text{Cl}^- + \text{Na}^+ + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}^+ + \text{OH}^- + \text{NaCl}$
О д г о в о р: (в).

56. У реакцији неутрализације настају:
а) молекули H_2O и молекули соли,
б) само молекули H_2O ,
в) само молекули соли,
г) молекули воде и јони метала и не-метала.
О д г о в о р: (г).

57. Алкалитет база потиче од присутних:
а) атома водоника,
б) молекула водоника,
в) јона водоника,
г) хидроксилних јона,
д) јона H^+ и OH^- .
О д г о в о р: (г).

58. Ацидитет киселине потиче од присутних:
а) атома водоника, б) H^+ јона,
в) молекула водоника, г) OH^- јона.
О д г о в о р: (б).

59. Ако неки раствор представља неутралну средину, то записујемо као:
а) $\text{pH} = 7$, б) $\text{pH} < 7$, в) $\text{pH} > 7$.
О д г о в о р: (а).

60. Означити оне вредности pH, које одговарају базним растворима:
а) $\text{pH} = 8$, б) $\text{pH} = 6$, в) $\text{pH} = 14$.
О д г о в о р: (а) и (в).

61. Означити оне вредности pH, које одговарају киселим растворима:
а) $\text{pH} = 0$, б) $\text{pH} = 7$, в) $\text{pH} = 1$.
О д г о в о р: (а) и (в).

62. $\text{pH} + \text{pOH} = ?$
а) 1, б) 7, в) 0, г) 14.

О д г о в о р: (г).

63. Ако pH вредност неког раствора износи 2,5, то значи да се у раствору у вишку налазе:
а) H_3O^+ јони, б) OH^- јони,
в) број H_3O^+ јона једнак је броју OH^- јона.
О д г о в о р: (а).

64. Водени раствор NaOH има вредност:
а) $\text{pH} = 0$, б) $\text{pH} > 7$, в) $\text{pH} < 7$.
О д г о в о р: (б).

65. Константе јонизације (дисоцијације) K_A , K_B , K_C за електролите А, В, С стоје у односу $K_C > K_B > K_A$. Најјачи електролит је:
а) А, б) В, в) С.
О д г о в о р: (в).

66. Водени раствор сумпорне (сулфатне) киселине има pH вредност:
а) $\text{pH} = 0$, б) $\text{pH} > 7$, в) $\text{pH} < 7$.
О д г о в о р: (в).

67. Водени раствор NaCl има вредност:
а) $\text{pH} = 7$, б) $\text{pH} > 7$, в) $\text{pH} < 7$.
О д г о в о р: (а).

68. Која од наведених смеша има пуфер-ска својства?
а) $\text{HCl} + \text{NaHCO}_3$,
б) $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{Na}_2\text{HPO}_4$,
в) $\text{HNO}_3 + \text{NH}_4\text{NO}_3$.
О д г о в о р: (б).

69. Амонијачни пуфер је смеша:
а) $\text{NH}_3 + \text{NH}_4\text{Cl}$,
б) $\text{HNO}_3 + \text{NH}_4\text{NO}_3$,
в) $\text{NH}_3 + \text{HNO}_3$.
О д г о в о р: (а).

70. У водоводној мрежи од анјона нај-више има:
а) хлорида, б) карбоната,
в) бикарбоната.
О д г о в о р: (в).

71. Које од наведених једињења не хидролизује?
а) CH_3COONa , б) NaCl ,
в) NaCN .
О д г о в о р: (б).

72. Које од наведених реакција представљају повратне реакције?
а) $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$,
б) $\text{NH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$,
в) $2\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_3\text{O}^+ + \text{OH}^-$,
г) $\text{N}_2\text{O}_4 \rightleftharpoons 2\text{NO}_2$,
д) $\text{N}_2 + 2\text{H}_2 \rightleftharpoons 2\text{NH}_3$.
О д г о в о р: (в), (г) и (д).

73. Реакција сумпора и кисеоника може се представити једначином:
 $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2 + Q$
Ова реакција је:

- а) егзотермна, б) ендотермна.
О д г о в о р: (а).
74. Одредити да ли је дата реакција:
 $2K + 2H_2O \rightarrow 2KOH + H_2, \Delta H^\circ = -406 \frac{kJ}{mol}$
 а) ендотермна, б) егзотермна.
 О д г о в о р: (б).
75. Одредити да ли је дата реакција:
 $N_2(g) + O_2(g) \rightarrow 2NO(g), \Delta H^\circ > 0$
 а) ендотермна, б) егзотермна.
 О д г о в о р: (а).
76. Одредити да ли је дата реакција:
 $2SO_2(g) + O_2(g) \rightarrow 2SO_3(g), \Delta H^\circ < 0$
 а) ендотермна, б) егзотермна.
 О д г о в о р: (б).
77. Одредити да ли је дата реакција:
 $PCl_5(g) \leftrightarrow PCl_3(g) + Cl_2(g), \Delta H^\circ = +93 \frac{kJ}{mol}$
 а) ендотермна, б) егзотермна.
 О д г о в о р: (а).
78. Која од наведених формула тачно представља пет атома гвожђа?
 а) $5Fe_5$, б) $5Fe$, в) Fe_5 .
 О д г о в о р: (б).
79. Која од наведених формула тачно представља два молекула флуора?
 а) $2F_2$, б) F_2 , в) $2F$.
 О д г о в о р: (а).
80. Која од наведених формула тачно представља три јона натријума?
 а) Na^{3+} , б) Na_3^{+} ,
 в) $3Na^{+}$, г) $3Na^{3+}$.
 О д г о в о р: (в).
81. Која од наведених формула тачно представља два амонијум-јона?
 а) NH_4^{2+} , б) $(NH_4^+)_2$,
 в) $2NH_4$, г) $2NH_4^+$.
 О д г о в о р: (г).
82. Која формула представља осмоато-мни сумпор?
 а) $8S$, б) S^8 , в) S_8 .
 О д г о в о р: (в).
83. Mol је у SI систему основна јединица за:
 а) масу, б) количину супстанце, в) моларну масу.
 О д г о в о р: (б).
84. Основна јединица у SI систему за количину је:
 а) kg, б) mol, в) g/mol, г) mol/dm³.
- О д г о в о р: (б).
85. Моларна маса неке супстанце у SI систему дата је у јединицама:
 а) mol, б) kg, в) mol/dm³, г) kg/mol.
 О д г о в о р: (г).
86. Релативна молекулска маса супста-нце (Mr) изражава се у јединицама:
 а) g/mol, б) kg/mol, в) неименован број.
 О д г о в о р: (в).
87. Запремина течних супстанци у SI систему изражава се у јединицама:
 а) kg, б) l, в) m³,
 О д г о в о р: (в).
88. Колики је оксидациони број гвожђа у комплексном једињењу: $K_4[Fe(CN)_6]$?
 а) +3, б) +2, в) 0
 О д г о в о р: (б).
89. Формула тропротонске (тробазне) киселине фосфора са оксидационим бројем +5 је:
 а) H_3PO_4 , б) H_3PO_3 , в) HPO_3 .
 О д г о в о р: (а).
90. У ком од наведених једињења азот има оксидациони број +3?
 а) NH_3 , б) HN_3 , в) NH_4NO_3 , г) $Ca(NO_3)_2$.
 О д г о в о р: (г).
91. У којем од наведених једињења је оксидациони број хлора нула?
 а) NaCl, б) Cl_2 , в) $AlCl_3$, г) Cl_2O_7 .
 О д г о в о р: (б).
92. У којем од датих једињења је окси-дациони број угљеника – 2 ?
 а) CH_4 , б) C_2H_4 , в) CO, г) CO_2 .
 О д г о в о р: (б).
93. У којем од наведених једињења ки-сеоник има оксидациони број – 1 ?
 а) HClO, б) H_2O_2 , в) K_2O_2 , г) H_2O .
 О д г о в о р: (б) и (в).
94. Колики је оксидациони број мангана у K_2MnO_4 ?
 а) +7, б) +6, в) – 6, г) +5.
 О д г о в о р: (б).
95. Која од наведених једначина пред-ставља реакцију оксидо-редукције?
 а) $FeS + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2S$
 б) $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$
 в) $MnO_2 + 4HCl \rightarrow MnCl_2 + Cl_2 + H_2O$
 г) $CaO + 2HCl \rightarrow CaCl_2 + H_2O$
 О д г о в о р: (в).
96. Која од наведених једначина пред-ставља реакцију оксидоредукције?

ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

- а) $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl}$
б) $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{KOH} \rightarrow \text{NaOH} + \text{K}_2\text{SO}_4$
в) $\text{I}_2 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow 2\text{HI} + \text{S}$
г) $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{PbCl}_2 + 2\text{HNO}_3$
О д г о в о р: (в).
97. Која од наведених једначина пред-ставља реакцију оксидо-редукције?
а) $\text{KCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} + \text{KNO}_3$
б) $\text{Cl}_2 + 2\text{KBr} \rightarrow \text{Br}_2 + 2\text{KCl}$
в) $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HCl} + \text{NaHSO}_4$
г) $\text{H}_2\text{O}_2 + \text{KI} \rightarrow 2\text{KOH} + \text{I}_2$
О д г о в о р: (б) и (г).
98. Која од ове две реакције није мо-гућа?
а) $\text{Cu} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2$
б) $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
О д г о в о р: (а).
99. Која од следећих реакција пред-ставља реакцију оксидо-редукције?
а) $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$
б) $\text{Cu} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{H}_2$
в) $\text{Mn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{H}_2$
г) $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{H}_2$
О д г о в о р: (а), (б), (в) и (г).
100. Камена сода је:
а) NaHCO_3 , б) Na_2CO_3 , в) NaOH ,
г) $\text{Ca}(\text{OH})_2$, д) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$.
О д г о в о р: (в).
101. Која од наведених реакција предста-вља протолитичку реакцију?
а) $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$ б) $\text{Ag}^+ + \text{Cl}^- \rightarrow \text{AgCl}$
в) $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
г) $\text{H}_3\text{O}^+ + \text{OH}^- \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$
О д г о в о р: (г).
102. Која од наведених реакција предста-вља протолитичку реакцију?
а) $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$
б) $\text{NH}_4^+ + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NH}_3 + \text{H}_3\text{O}^+$
в) $\text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HNO}_3 + \text{NaHSO}_4$
г) $\text{NH}_3 + \text{H}_3\text{O}^+ \rightarrow \text{NH}_4^+ + \text{H}_2\text{O}$
О д г о в о р: (б) и (г).
103. Чист сумпор је:
а) лакши од воде, б) тежи од воде.
О д г о в о р: (б).
104. Месинг је легура:
а) бакра и калаја, б) бакра и цинка,
в) цинка и калаја.
О д г о в о р: (б).
105. Бронза је легура:
а) бакра и калаја, б) бакра и цинка,
в) цинка, калаја и олова.
О д г о в о р: (а).
106. Једна од наведених формула има трговачки назив „нишадор“:
а) NH_4NO_3 , б) NH_4Cl ,
в) KClO_3 , г) KClO_4 .
- О д г о в о р: (б).
107. „Царска вода“ је смеша киселина:
а) азотне и хлороводоничне (1:3),
б) азотне и сумпорне (1:3),
в) сумпорне и хлороводоничне (1:3).
О д г о в о р: (а).
108. Азотна киселина (HNO_3) је:
а) оксидационо средство,
б) редукционо средство.
О д г о в о р: (а).
109. Водоник сулфид (H_2S) је:
а) оксидационо средство,
б) редукционо средство.
О д г о в о р: (б).
110. Концентрирана сумпорна киселина, под одређеним условима може:
а) да даје сулфате,
б) да изврши оксидацију,
в) да одузима воду (дехидратација).
О д г о в о р: (а), (б) и (в)
111. Варикина је:
а) натријум-перхлорат (NaClO_4),
б) натријум-хлорат (NaClO_3),
в) натријум-хлорид (NaCl),
г) натријум-хипохлорит (NaClO).
О д г о в о р: (г).
112. Олово (Pb) је у сумпорној киселини:
а) растворно, б) нерастворно,
в) слабо-растворно.
О д г о в о р: (б).
113. Водоник сулфид (H_2S) у воденом раствору је:
а) јака киселина, б) слаба киселина,
в) слаба база.
О д г о в о р: (б).
114. Калијум-перманганат се користи као:
а) оксидационо средство,
б) редукционо средство,
в) дезинфекционо средство,
г) за лабораториско добијање Cl_2 .
О д г о в о р: (а), (в) и (г).
115. Језгро атома водоника:
а) садржи неутроне,
б) не садржи неутроне,
в) садржи електроне
О д г о в о р: (б).
116. Број неутрона у атому водоника ${}^1_1\text{H}$ је:
а) 0, б) 1, в) 3.
О д г о в о р: (а).
117. Који од два елемента чије су еле-ктронске конфигурације дате спада у елементе 14. (IVA) групе?
а) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$,
б) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$.
О д г о в о р: (б).

118. Који од следећих елемената чије су електронске конфигурације дате спа-да у алкалне метале?

- а) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$,
б) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$.

О д г о в о р: (б).

119. Атоми алкалних метала 1.(IA) група у највишем енергетском нивоу садрже:

- а) 0 електрона,
б) 1 електрон,
в) 2 електрона,
г) 1 протон.

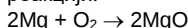
О д г о в о р: (б).

120. Оксидациони број земноалкалних ме-тала 2. (IIA) група у њиховим једи-њењима је најчешће:

- а) 0, б) -1, в) +1, г) -2, д) +2.

О д г о в о р: (д).

121. Магнезијум на ваздуху сагорева пре-ма реакцији:



Које једињење при томе настаје?

- а) киселина, б) база,
в) со, г) оксид.

О д г о в о р: (г).

122. Минерали калцијума: калцит, кре-чњак и мермер су по хемијском са-ставу:

- а) сулфати, б) карбонати,
в) оксалати, г) нитрати.

О д г о в о р: (б).

123. Алуминијум је амфотерни елемент. Он се:

- а) не раствара у киселинама,
б) не раствара у базама,
в) раствара само у киселинама,
г) раствара само у базама,
д) раствара у киселинама и базама.

О д г о в о р: (д).

124. Изотоп силицијума $^{29}_{14}\text{Si}$ садржи:

- а) 29 протона б) 15 протона,
в) 14 протона г) 43 протона

О д г о в о р: (в).

125. Оксидациони број угљеника у калцијум-карбиду (CaC_2) је:

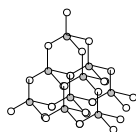
- а) +4, б) -4, в) +2, г) +1, д) -1.

О д г о в о р: (д).

126. На слици је приказана структурна решетка једног од најтврђих матери-јала који се топи на 3.500°C , а кључа на 4.200°C . Која је то супста-нца?

- а) нерђајући челик,
б) дијамант,
в) графит.

О д г о в о р: (б).



127. Хемијска формула гашеног креча је:

- а) CaCO_3 , б) Ca(OH)_2 ,
в) CaO , г) $\text{Ca(HCO}_3)_2$.

О д г о в о р: (б).

128. Анхидрид азотасте киселине је:

- а) N_2O_4 , б) N_2O ,
в) N_2O_3 , г) N_2O_5 .

О д г о в о р: (в).

129. Азот се у природи јавља као:

- а) једноатомни гас,
б) двоатомни гас,
в) троатомни гас,
г) четвороатомни гас.

О д г о в о р: (б).

130. Кисеоник и сумпор граде јонска једи-њења:

- а) само са елементима 1. (IA) групе.
б) само са елементима 2. (IIA) групе.
в) са елементима и 1. и 2. групе.

О д г о в о р: (в).

131. Према кисело-базним својствима ок-сиди се могу поделити на:

- а) киселе и базне,
б) амфотерне и неутралне,
в) киселе, базне и амфотерне,
г) киселе, базне, неутралне и амфо- терне.

О д г о в о р: (г).

132. Одредити који је оксидациони број сумпора у следећем једињењу, S_2Br_2 .

- а) +1, б) -1,
в) +6, г) +4.

О д г о в о р: (а).

133. Ако јако разблажена сумпорна кисе-лина (H_2SO_4) стоји у отвореном суду доћи ће до:

- а) смањења њене масе,
б) повећање њене масе,
в) неће доћи до промена.

О д г о в о р: (а).

134. Ако концентрована сумпорна кисе-лина (H_2SO_4) стоји у отвореном суду доћи ће до:

- а) смањења њене масе,
б) повећање њене масе,
в) неће доћи до промена.

О д г о в о р: (б).

135. У највишем енергетском нивоу атоми елемената 7. (VIIB) групе периодног система садрже:

- а) $5e^-$, б) $6e^-$,
в) $7e^-$, г) $8e^-$.

О д г о в о р: (в).

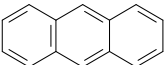
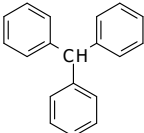
136. Које од наведених реакција халоген-них елемената и њихових једињења спадају у оксидо-редукционе реа-кције?

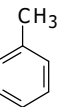
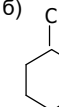
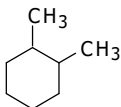
- а) $\text{KCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} + \text{KNO}_3$,
б) $\text{Cl}_2 + 2\text{KBr} \rightarrow \text{Br}_2 + 2\text{KCl}$,
в) $\text{H}_2\text{O}_2 + 2\text{KI} \rightarrow 2\text{KOH} + \text{I}_2$,
г) $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HCl} + \text{NaHSO}_4$,

О д г о в о р: (б) и (в).

ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

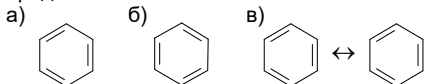
137. Хлоратна (хлорна) киселина HClO_3 јонизацијом даје:
а) јоне H^+ , Cl^- , O^{2-} ,
б) јоне H^+ , ClO_3^- , в) HCl и O_3 .
О д г о в о р: (б).
138. Које од наведених једињења јонизацијом даје хлоридне јоне (Cl^-)?
а) HClO , б) HClO_3 ,
в) HCl , г) HClO_2 .
О д г о в о р: (в).
139. Која ће од наведених једињења растварањем у води дати сулфитне јоне (SO_3^{2-})?
а) H_2SO_4 , б) Na_2S ,
в) Na_2SO_3 , г) Na_2SO_4 .
О д г о в о р: (в).
140. Атом флуора има редни број 9 ($Z=9$) у периодном систему. Колико садржи електрона у електронском омотачу?
а) 12, б) 72, в) 9, г) 18, д) 3.
О д г о в о р: (в).
141. Флуор, хлор, бром и јод су:
а) метали б) неметали в) металоиди.
О д г о в о р: (б).
142. Рђање гвожђа представља хемијску реакцију:
а) редукције, б) оксидације,
в) наутрализације, г) хидролизе.
О д г о в о р: (б).
143. Који оксид хрома има амфотерна својства?
а) CrO , б) Cr_2O_3 , в) CrO_3 .
О д г о в о р: (б).
144. Да би постигли стабилну конфигурацију најближег племенитог гаса, ато-ми елемената 17. (VIIA) групе треба да:
а) отпусте $7e^-$, б) приме $7e^-$,
в) отпусте $1e^-$, г) приме $1e^-$.
О д г о в о р: (г).
145. Флуор са водоником може да гради водоничне везе:
а) да, б) не.
О д г о в о р: (а).
146. Угљена киселина, H_2CO_3 , је:
а) слаба киселина, б) јака киселина.
О д г о в о р: (а).
147. Које од наведених киселина имају анхидриде киселина?
а) H_2SO_4 , б) H_3PO_4 , в) H_2S , г) H_2CO_3 .
О д г о в о р: (а), (б) и (г).
148. Релативна атомска маса водоника је:
а) 1, б) 1g,
в) 2, г) 2g.
О д г о в о р: (а).
149. Символ Fe^{3+} означава:
а) атом, б) молекул, в) јон.
О д г о в о р: (в).
150. Означите силицијумову киселину:
а) H_2SO_3 , б) H_2SiO_3 , в) SiO_2 , г) H_2S .
О д г о в о р: (б).
151. Ациклична органска једињења имају молекулске структуре са:
а) отвореним низом C-атома,
б) прстеновима без C-атома,
в) прстеновима од C-атома и других атома.
О д г о в о р: (а).
152. Карбоциклична органска једињења имају молекулске структуре са:
а) отвореним и рачвастим низовима C-атома,
б) отвореним низовима C-атома,
в) прстеновима само од C-атома.
О д г о в о р: (в).
153. У карбоциклична једињења спадају:
а) алициклична и хетероциклична,
б) алициклична и ароматична,
в) хетероциклична и ациклична.
О д г о в о р: (б).
154. У молекулима алкана угљеникови ато-ми су међусобно повезани:
а) простим везама.
б) двоструким везама, в) јонским везама.
О д г о в о р: (а).
155. Рационална формула 3-метилпен-тана је:
а) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_3$
б) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_3$
в) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_3$
О д г о в о р: (б).
156. Који од наведених угљоводоника спадају у zasiћене угљоводонике?
а) CH_4 , б) C_2H_4 , в) C_2H_2 , г) C_3H_8 .
О д г о в о р: (а) и (г).
157. Алкил-групе које су издвојене из одговарајућег алкана настају:
а) одузимањем 1 атома водоника,
б) одузимањем 2 атома водоника,
в) додавањем 1 атома водоника,
г) додавањем два атома водоника.
О д г о в о р: (а).
158. Основни низ изобутана (метил-пропана) садржи:
а) 2 C-атома, б) 3 C-атома,
в) 4 C-атома, г) 5 C-атома.
О д г о в о р: (б).
159. Угљеникови атоми у алканима (и у другим класама органских једињења) према броју угљеникових атома за које су директно везани могу бити:
а) примарни,
б) секундарни и терцијарни,

- в) примарни, секундарни, терцијарни и кватернерни,
г) терцијарни и кватернерни.
О д г о в о р: (в).
160. За засићене угљоводонике је карактеристична реакција:
а) адисије,
б) полимеризације,
в) супституције.
О д г о в о р: (в).
161. Реакција супституције атома водоника атомима хлора у молекулу алкана одвија се у присуству:
а) киселина, б) база
в) светлости, г) алкохола.
О д г о в о р: (в).
162. Молекулске масе два узастопна члана хомологног низа алкана разликују се за:
а) 24, б) 12,
в) 14, г) 28.
О д г о в о р: (в).
163. Према IUPAC-овој номенклатури имена алкана завршавају се са:
а) ан, б) он,
в) ин, г) ен.
О д г о в о р: (а).
164. Ако је формула бутана C_4H_{10} која од наведених структура одговара циклобутану?
а)  б)  в)  г) 
О д г о в о р: (в).
165. Колико угљеникових атома садржи следеће једињење?

а) 10,
б) 15,
в) 14.
О д г о в о р: (в).
166. Чист пропан-бутан гас је:
а) без мириса, б) пријатног мириса,
в) непријатног мириса.
О д г о в о р: (а).
167. Алкани се другачије зову још и:
а) засићени угљоводоници,
б) парафини, в) олефини.
О д г о в о р: (а) и (б).
168. Из ког алкана је изведено следеће једињење:

а) метана,
б) етана,
в) пропана
г) бутана.
О д г о в о р: (а).
169. Угљеникови атоми у молекулима алкена повезани су:
а) само двоструким везама,
б) двоструким и троструким везама,
в) простим и двоструким везама.
О д г о в о р: (в).
170. Са једним од грчких слова означава се једнострука (проста) веза у органским молекулима:
а) σ (сигма), б) π (пи), в) δ (делта).
О д г о в о р: (а).
171. Према IUPAC-овој номенклатури име-на алкена завршавају се са:
а) ан, б) он,
в) ин, г) ен.
О д г о в о р: (г).
172. Алкени су познати још и под називом:
а) олефини,
б) циклопарафини, в) диоли.
О д г о в о р: (а).
173. Назначити формуле алкена:
а) C_6H_6 , б) C_5H_8 ,
в) C_8H_{16} , г) C_5H_{10} .
О д г о в о р: (в) и (г).
174. Једињење $CH_2=CH-CH=CH_2$ је алкен:
а) да, б) не.
О д г о в о р: (б).
175. За алкене је карактеристично да подлежу реакцијама:
а) адисије,
б) супституције,
в) полимеризације.
О д г о в о р: (а) и (в).
176. Која од датих реакција представља реакцију адисије:
а) $C_2H_6 + Cl_2 \rightarrow C_2H_5Cl$,
б) $C_2H_4 + Cl_2 \rightarrow C_2H_4Cl_2$,
в) $CH_3OH + HCl \rightarrow CH_3Cl + H_2O$.
О д г о в о р: (б).
177. Која од датих реакција представља реакцију хидрогенизације?
а) $CH_2=CH_2 + H_2 \rightarrow CH_3CH_3$
б) $CH_4 + Cl_2 \rightarrow CH_3Cl + HCl$
в) $CH_3CH=CH_2 + H_2O \rightarrow CH_3CHONHCH_3$
О д г о в о р: (а).
178. Оксидацијом алкена са разблаженим воденим раствором калијум-оерманганата на собној температури на-стају:
а) феноли, б) алкани,
в) етри, г) алкохоли.
О д г о в о р: (г).
179. Дата реакција:
 $n CH_2=CH_2 \rightarrow [-CH_2-CH_2-]_m$
представља реакцију:
а) супституције,

- б) полимеризације,
в) хидратације
О д г о в о р: (б).
180. Једињење под називом 2,2-диметил-3-хексен, је:
а) алкан, б) алкен, в) алкин.
О д г о в о р: (б).
181. Једињење под називом: 2-метил-4-етил-3-изопропил-1-хексен спада у групу:
а) алкана, б) алкина,
в) алкена, г) диена.
О д г о в о р: (в).
182. Једињење под називом *транс*-2-метил-3-хептен, спада у:
а) ароматичне угљоводонике,
б) алкене,
в) алкине
О д г о в о р: (б).
183. Заокружити формулу алкине:
а) C_6H_6 б) C_5H_8
в) C_8H_{16} г) C_2H_2
О д г о в о р: (б) и (г).
184. Угљеникови атоми у молекулима алкина повезани су:
а) само троструким везама,
б) двоструким и троструким везама,
в) простим и троструким везама.
О д г о в о р: (в).
185. Према IUPAC-овој номенклатури имена алкина завршавају се са:
а) ан, б) он, в) ин, д) ен.
О д г о в о р: (в).
186. Оксидациони бројеви угљеникових атома у етину су:
а) -1 и -1, б) +1 и +1,
в) -2 и -2, г) +2 и -2.
О д г о в о р: (а).
187. Дејством воде на калцијум-карбид (CaC_2) добија се:
а) етин, б) етен,
в) етан, г) етилен.
О д г о в о р: (а).
188. Алкини спадају у групу:
а) засићених угљоводоника,
б) незасићених угљоводоника,
в) ароматичних угљоводоника.
О д г о в о р: (б).
189. Алкини могу да ступају у реакције:
а) адиције, б) супституције,
в) оксидације, г) полимеризације.
О д г о в о р: (а), (б), (в) и (г).
190. Крајњи производ хидрогенизације алкина је:
а) алкан, б) алкохол,
в) алкен, г) алдехид.
О д г о в о р: (а).
191. Дато једињење: $CH_2=CHCH_2CH=CH_2$ спада у групу:
а) алкохола, б) алдехида,
в) алкена, г) диена.
О д г о в о р: (г).
192. Које од датих једињења спада у групу алкена?
а)  б)  в)  г) 
О д г о в о р: (г).
193. Које од датих једињења садржи 6 угљеникових атома?
а)  б)  в)  г) 
О д г о в о р: (а).
194. Угљоводоник бензен (C_6H_6) спада у:
а) алкане,
б) диене,
в) ароматичне угљоводонике.
О д г о в о р: (в).
195. Формула бензена је:
а)  б)  в)  г) 
О д г о в о р: (а).
196. Која од наведених једињења немају ароматична својства?
а)  б)  в) 
О д г о в о р: (а) и (б).
197. Толуен је дериват бензена. Његова формула је:
а)  б)  в) 
О д г о в о р: (а).
198. У молекулу бензена постоје:
а) само једноструке (просте) везе,
б) само двоструке везе,
в) двоструке и једноструке везе.
О д г о в о р: (в).
199. У молекулу бензена има:
а) 2 двоструке везе,
б) 3 двоструке везе,
в) 4 двоструке везе.

О д г о в о р: (б).

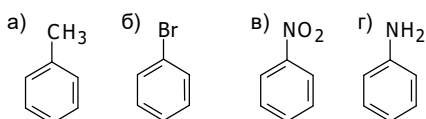
200. Најреалнија структура бензена представља се са:



О д г о в о р: (в).

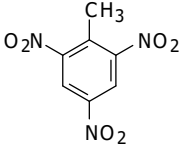
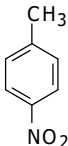
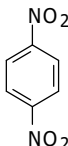
201. Извори великог броја ароматичних једињења су:
а) вода, б) метан,
в) угаљ и нафта.
О д г о в о р: (в).

202. Једна од датих формула представља нитро-бензен. Која?



О д г о в о р: (в).

203. Заменом једног или више водоникових атома у молекулима угљоводоника атомима халогена настају:
а) алкини,
б) алкени,
в) алкил- и арил-халогениди.
О д г о в о р: (в).

204. Једна од приказаних формула представља познати експлозив (ТНТ)!
а)  б)  в) 

О д г о в о р: (а).

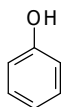
205. Алкохоли имају једну од следећих функционалних група:
а) карбонилну, б) карбоксилну,
в) хидроксилну, г) аминок-групу.
О д г о в о р: (в).

206. Алкохоли у свом саставу садрже:
а) атом кисеоника, б) атом метала,
в) атом фосфора, г) атом халогена.
О д г о в о р: (а).

207. Према IUPAC-овој номенклатури име-на алкохола се изводе тако што се имену одговарајућег алкана дода на-ставак:
а) ол, б) ал,
в) он, г) ил
О д г о в о р: (а).

208. Које од датих формула представљају алкоhole?

а) CH_3OH , б) $\text{CH}_3\text{CHONCH}_3$, в)



О д г о в о р: (а) и (б).

209. Формула $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ одговара једном познатом алкохолу. То је:
а) метил-алкохол, б) етил-алкохол,
в) бутил-алкохол, г) амил-алкохол.
О д г о в о р: (б).

210. Једињење чије је име по Женевској номенклатури 1,2,3-пропантриол је:
а) кетон,
б) алдехид,
в) трохидроксилни алкохол.
О д г о в о р: (в).

211. Једињење 1,2-пропандиол је:
а) монохидроксилни алкохол,
б) фенол,
в) двохидроксилни алкохол.
О д г о в о р: (в).

212. Оксидацијом примарних алкохола настају:
а) кетони, б) киселине,
в) алдехиди, г) етри.
О д г о в о р: (в).

213. Оксидацијом секундарних алкохола настају:
а) кетони, б) киселине,
в) алдехиди, г) етри.
О д г о в о р: (а).

214. Етанол је најважнији алкохол и кори-сти се за добијање:
а) хартије, б) алкохолних пића,
в) сирћетне киселине, г) шпиритуса.
О д г о в о р: (б), (в) и (г).

215. Према врсти угљеникових атома за који је везана хидроксилна група, алкохоли се деле на:
а) секундарне и терцијарне,
б) примарне, секундарне и терцијарне,
в) примарне и секундарне.
О д г о в о р: (б).

216. Глицерин (глицерол) спада у групу:
а) кетона, б) алкохола,
в) угљених хидрата, г) алдехида,
О д г о в о р: (б).

217. У реакцијама алкохола са неком киселином настају:
а) етри, б) естри,
в) алдехиди, г) кетони.
О д г о в о р: (б).

218. Реакција алкохола и киселина позн-та је под називом:
а) сапонификација, б) адиција,
в) естерификација, г) озонолиза.
О д г о в о р: (в).

219. Дата реакција:
 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{HO-NO}_2 \leftrightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{ONO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

представља реакцију:

- а) естерификације,
б) полимеризације,
в) адисије.
О д г о в о р: (а).

220. Алкохоли могу настати редукцијом:

- а) угљоводоника, б) кетона,
в) нитро-јеињења, г) киселина.
О д г о в о р: (б) и (г).

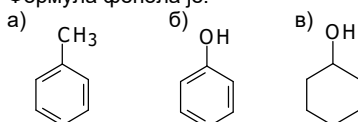
221. Глицерин се користи за производњу:

- а) боја и лакова, б) лекова,
в) козметичких средстава,
г) у прехранбеној индустрији.
О д г о в о р: (а), (б), (в) и (г).

222. Феноли у свом саставу садрже:

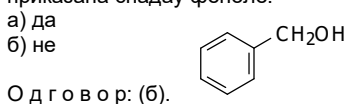
- а) алдехидну групу,
б) кето-групу,
в) карбоксилну групу,
г) хидроксилну групу.
О д г о в о р: (г).

223. Формула фенола је:



О д г о в о р: (б).

224. Да ли једињење са структуром која је приказана спадау феноле:

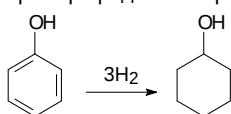


О д г о в о р: (б).

225. Феноли су једињења која имају:

- а) кисела својства,
б) базна својства,
в) амфотерна својства,
г) неутрална својства.
О д г о в о р: (а).

226. Дати пример представља реакцију:



- а) полимеризације,
б) оксидације, в) хидрогенизације.
О д г о в о р: (в).

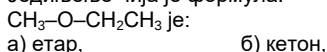
227. Фенол се користи за производњу салицилне киселине и аспирина:

- а) да, б) не.
О д г о в о р: (а).

228. Меркаптани су:

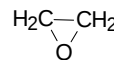
- а) тиалкохоли, б) тиокиселине,
в) соли сумпорасте киселине.
О д г о в о р: (а).

229. Једињење чија је формула:



- в) алкохол, г) алдехид.
О д г о в о р: (а).

230. Једињење етилен оксид спада у групу:



- а) естара, б) етара
в) алкохола, г) кетона.
О д г о в о р: (б).

231. Алдехиди и кетони у свом молекулу садрже једну од следећих фуункционалних група:

- а) карбонилну, б) карбоксилну,
в) хидроксилну, г) аминок-групу.
О д г о в о р: (а).

232. Према IUPAC-овој номенклатури имена алифатичних алдехида изводе се тако што се на име алкана са истим бројем угљеникових атома дода наставак:

- а) ол, б) ал,
в) он, г) ал.
О д г о в о р: (б).

233. Према IUPAC-номенклатури имена кетона изводе се тако што се на име алкана са истим бројем угљеникових атома дода наставак:

- а) ол, б) ан,
в) он, г) ал.
О д г о в о р: (в).

234. Једињење под називом ацетофенон спада у:

- а) алдехиде, б) кетоне,
в) алкоhole, г) етре.
О д г о в о р: (б).

235. Према IUPAC-номенклатури угљеников атом карбоксилне групе обележен је следећим бројем:

- а) 2, б) 1, в) 3.
О д г о в о р: (б).

236. Једињење познато под назвом аце-тон (диметил-кетон) је:

- а) гас, б) течност,
в) кристална супстанца.
О д г о в о р: (б).

237. У датом низу једињења издвојити алдехиде:

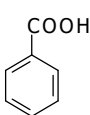
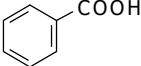
- а) $(\text{CH}_3)_2\text{C=O}$, б) HCHO ,
в) CH_3CHO , г) $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{C=O}$
О д г о в о р: (б) и (в).

238. Оксидацијом алдехида и кетона на-стају:

- а) алкохоли, б) етри,
в) естри, г) киселине.
О д г о в о р: (г).

239. Једна од наведених формула одго-вара ацетону:

- а) $\text{CH}_3\text{—CO—CH}_3$ б) $\text{CH}_3\text{—O—CH}_3$
в) $\text{C}_2\text{H}_5\text{—OH}$ г) $\text{CH}_3\text{—OH}$
О д г о в о р: (а).

240. Који од назива означавају кетоне?
а) метанал, б) етанал,
в) пропанон, г) бензофенон.
О д г о в о р: (в) и (г).
241. Карбоксилне киселине као функцио-налну групу садрже:
а) нитро-групу,
б) метил-групу,
в) карбоксилну групу.
О д г о в о р: (в).
242. Општа формула карбоксилних киселина означава се са:
а) R-OH б) R-COOR
в) R-COOH г) R-O-R
О д г о в о р: (в).
243. Ароматичне карбоксилне киселине у својој структури имају прстен:
а) циклохексана, б) бензена,
в) циклохексена, г) циклобутана.
О д г о в о р: (б).
244. Која од формула представља ароматичну карбоксилну киселину?
а) CH_3COOH
в) HOOC-COOH
г) $\text{CH}_3\text{CH=CHCOOH}$
д) $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$
б) 
О д г о в о р: (б).
245. Заокружити формулу оксалне киселине:
а) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{-COOH}$
б) HOOC-COOH
в) $\text{HOOC-(CH}_2)_2\text{-COOH}$
г) $\text{HOOC-(CH}_2)_3\text{-COOH}$
О д г о в о р: (б).
246. Која карбоксилна киселина се у природи налази у коприви и у мравима?
а) метанска, б) етанска, в) бутанска.
О д г о в о р: (а).
247. Тривијални назив за етанску киселину је:
а) мравља киселина,
б) сирћетна киселина,
в) бутерна киселина,
г) валеријанска киселина.
О д г о в о р: (б).
248. Реакција хидролизе естера дејством водених раствора база назива се:
а) полимеризација,
б) естерификација,
в) сапонификација.
О д г о в о р: (в).
249. Водени раствори карбоксилних киселина показују:
а) неутралну реакцију,
б) киселу реакцију,
в) базну реакцију.
О д г о в о р: (б).
250. Сирћетна киселина се може користити:
а) као конзерванс, б) као зачин,
в) у производњи свиле.
О д г о в о р: (а), (б) и (в).
251. Које од наведених формула представљају незасићене карбоксилне киселине?
а) 
б) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{COOH}$
в) $\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$
г) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH=CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
О д г о в о р: (в) и (г).
252. Бензојева киселина $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$ је:
а) алифатична киселина,
б) ароматична киселина.
О д г о в о р: (б).
253. Соли бензојеве киселине називају се:
а) борати, б) лактати,
в) бензоати, г) цитрати.
О д г о в о р: (в).
254. Која од следећих једињења се користе као конзерванси?
а) натријум-бензоат,
б) сирћетна киселина,
в) лимунска киселина.
О д г о в о р: (а), (б) и (в).
255. Палмитинска, олеинска и стеаринска киселина су масне киселине и то:
а) поликарбоксилне,
б) дикарбоксилне,
в) монокарбоксилне.
О д г о в о р: (в).
256. Оксална киселина је дикарбоксилна киселина. Њене соли су:
а) олеати, б) стеарати,
в) формијати, г) оксалати.
О д г о в о р: (г).
257. Која формула представља хлориде киселина?
а) CH_3Cl б) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCl}$
в) CCl_3COOH г) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$
О д г о в о р: (б).
258. Дата реакција:
 $\text{RCOOH} + \text{R}'\text{OH} \leftrightarrow \text{RCOOR}' + \text{H}_2\text{O}$
представља реакцију:
а) адисије,
б) естерификације,
в) полимеризације.
О д г о в о р: (б).
259. Масти и уља су:
а) естри, б) етри,
в) анхидриди, г) амиди.
О д г о в о р: (а).
260. Деловањем бромне воде на незасићене киселине врши се реакција:
а) оксидације,

- б) супституције,
в) адисије.
О д г о в о р: (в).

261. По хемијском саставу масти и уља су:
а) хемијска једињења,
б) смесе виших једињења сличних физичких особина,
в) смесе виших једињења различитих физичких особина.
О д г о в о р: (б).

262. Главни састојци масти и уља су:
а) етри, б) естри,
в) амини, г) амиди.
О д г о в о р: (б).

263. Триглицериди су по хемијском саставу естри:
а) да, б) не.
О д г о в о р: (а).

264. Уља су течне масти.
а) да, б) не.
О д г о в о р: (а).

265. Уља се у индустрији могу превести у масти процесом:
а) хидрогенизације,
б) хидратације,
в) дехидрогенизације,
г) дехидратације.
О д г о в о р: (а).

266. Сапуни су по хемијском саставу:
а) алкохоли, б) базе,
в) киселине, г) соли.
О д г о в о р: (г).

267. Хиралан (асиметричан) угљеников атом везан је за:
а) четири различита атома (групе),
б) четири иста атома (групе),
в) два иста и два различита атома,
г) два иста атома и две исте групе.
О д г о в о р: (а).

268. Једињење је оптички активно ако:
а) има 1 асиметричан С-атом,
б) има 2 асиметрична С-атома,
в) нема асиметричне атоме.
О д г о в о р: (а) и (б).

269. Којој класи органских једињења при-пада једињење: $C_6H_5-NH_2$?
а) фенолима,
б) аминима,
в) диазо-једињењима.
О д г о в о р: (б).

270. Амини у воденом раствору реагују:
а) кисело, б) базно,
в) неутрално, г) амфотерно.
О д г о в о р: (б).

271. Амини имају следећу функционалну групу:
а) $-NO_2$, б) $-NH_2$,

- в) $-COOH$, г) $-X$.
О д г о в о р: (б).

272. Аминокиселине су једињења која у свом саставу садрже:
а) карбоксилну групу,
б) аминок-групу,
в) карбоксилну и аминок-групу.
О д г о в о р: (в).

273. Аmino-киселине могу бити:
а) киселе,
б) базне, в) неутралне.
О д г о в о р: (а), (б) и (в).

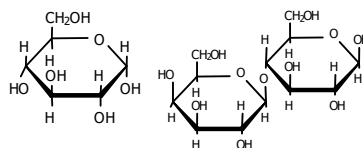
274. Аминокиселине улазе у састав:
а) угљених хидрата, б) протеина,
в) масти и уља, г) воскова.
О д г о в о р: (б).

275. Аминокиселине су једињења која се у воденом раствору понашају као:
а) базе, б) неутрална једињења,
в) амфолити, г) киселине.
О д г о в о р: (в).

276. α -Аминокиселине су у протеинима повезане:
а) етарском везом,
б) естарском везом, в) пептидном везом
О д г о в о р: (в).

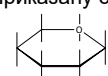
277. Потпуном хидролизом протеина добијају се:
а) α -аминокиселине,
б) карбоксилне киселине,
в) моносахариди.
О д г о в о р: (а).

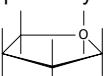
278. Којој класи органских једињења при-падају следећа једињења?



- а) аренима,
б) угљеним хидратима,
в) алицикличним једињењима.
О д г о в о р: (б).

279. D(-) – фруктоза спада у:
а) алдопентозе, б) кетохексозе,
в) алдохексозе, г) дисахариде.
О д г о в о р: (б).

280. Приказану скелетну структуру имају:

а) хексозе, б) пентозе,
в) тетрозе, г) триозе.
О д г о в о р: (а).

281. Приказану скелетну структуру имају:

а) хексозе, б) пентозе,
в) тетрозе, г) триозе.

- О д г о в о р: (б).
282. Глукоза спада у:
а) алдопентозе, б) кетохесозе,
в) алдохексозе, г) кетохексозе.
О д г о в о р: (в).
283. Глукоза (грожђани шећер) спада у:
а) моносахарида,
б) дисахарида,
в) олигосахарида
г) полисахарида
О д г о в о р: (а).
284. Хидролизом сахарозе добијају се:
а) глукоза и галактоза,
б) глукоза и фруктоза,
в) два молекула глукозе,
г) два молекула фруктозе.
О д г о в о р: (б).
285. Сахароза спада у групу:
а) редукујућих дисахарида,
б) моносахарида,
в) полисахарида,
г) нередукујућих дисахарида.
О д г о в о р: (г).
286. Инвертни шећер садржи исте количине:
а) сахарозе и скроба,
б) глукозе и сахарозе,
в) сахарозе и фруктозе,
г) глукозе и фруктозе.
О д г о в о р: (г).
287. Скроб спада у групу:
а) аминокиселина, б) беланчевина,
в) угљених хидрата, г) стероида.
О д г о в о р: (в).
288. Потпуном хидролизом скроба настаје
а) малтоза, б) глукоза,
в) галактоза, г) сахароза
О д г о в о р: (б).
289. Скроб:
а) има редукујућа својства,
б) нема редукујућа својства.
О д г о в о р: (б).
290. Скроб је:
а) биљни полисахарид,
б) животињски полисахарид.
О д г о в о р: (а).
291. Целулоза спада у групу:
а) моносахарида,
б) олигосахарида,
в) полисахарида.
О д г о в о р: (в).
292. Целулоза је полимер који се састоји из молекула:
а) глукозе, б) фруктозе
в) сахарозе
О д г о в о р: (а).

293. Нитрати целулозе су:
а) етри, б) естри,
в) амини, г) амиди.
О д г о в о р: (б).
294. Најраспрострањеније органско једињење у природи је:
а) скроб, б) целулоза,
в) сахароза, г) гликоген.
О д г о в о р: (б).
295. Ензим амилаза разлаже:
а) скроб,
б) алкохол,
в) беланчевине.
О д г о в о р: (а).
296. Градивне јединице протеина су:
а) кето-киселине,
б) алдехидо-киселине,
в) амоникиселине.
О д г о в о р: (в).
297. Следећа формула одговара:

а) циклопентанолу,
б) тетрахидрофурану,
в) фурану.
О д г о в о р: (б).
298. Хетероциклична једињења у свом саставу садрже:
а) 1 хетероатом,
б) 2 хетероатома,
в) не садрже хетероатоме,
г) 1 и више хетероатома.
О д г о в о р: (г).
299. Кинин је лек против маларије. Спада у групу:
а) ароматичних једињења,
б) алифатичних једињења,
в) хетероцикличних једињења,
О д г о в о р: (в).
300. Као хетероатоми могу се најчешће јавити:
а) само атоми кисеоника,
б) само атоми азота,
в) само атоми сумпора,
г) и атоми О, и N и S.
О д г о в о р: (г).

ПИТАЊА ЗА ПРИЈЕМНИ ТЕСТ ИЗ КУВАРСТВА

1. Бут је предњи део говечета.
а) да б) не
О д г о в о р: (б)
2. Рамстек је леђни део говечета, а налази се са обе стране кичменог стуба између бутева до врата.
а) да б) не
О д г о в о р: (б)
3. Бут чине следећи делови: буткица, мала ружа, велика ружа, шол са поклопцем, фрикандо, мали орах, ве-лики орах, бела печеница.
а) да б) не
О д г о в о р: (б)
4. Свињско месо се према пореклу разврстава у четири групе и то: прасетина, старија прасад, млада свињетина и свињетина.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
5. Старија прасад су грла старија од 3 месеца. Продају се са кожом, главом, ногама и репом, без изнутрица.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
6. Свињско месо се разврстава на следећи начин:
1) екстра категорија (свињски филе);
2) прва категорија (бут без коленице и слабина са филеом/крменадла са филеом);
3) друга категорија (крменадла, плећка, без подлактице и врат);
4) трећа категорија (трбушина, ребра, потплећка, груди, коленица и подлактица).
а) да
б) не
О д г о в о р: (а)
7. Свињски филе је најкварљивији део свињског меса. Налази се испод кичменог стуба, тј. од бута до 15-16 ребра.
а) да б) не
О д г о в о р: (б)
8. Свињски филе је најквалитетнији део свињског меса. Налази се испод кичменог стуба, тј. од бута до 12-13 међуребарног простора.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
9. Овчије месо се добија клањем оваца старијих од 9 месеци. Тежина обрађеног трупа треба да износи:
а) 45 кг, б) 35 кг, в) 25 кг.
О д г о в о р: (а)
10. Месо младе товљене пилетине добија се клањем товљених пилића оба пола чија старост не прелази 2,5 месеца, а тежина 800-1750 г.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
11. Трупови кланично обрађене живине разврставају се на:
а) класа А, класа В, класа С,
б) класа I, класа II, класа III
в) класа 1, класа 2, класа 3.
О д г о в о р: (а)
12. Радман меса израчунава се следећом формулом:
а) $P \% = \frac{\text{количина меса} \times 150}{\text{тежина живог грла}}$
б) $P \% = \frac{\text{тежина живог грла} \times 100}{\text{количина меса}}$
в) $P \% = \frac{\text{количина меса(кг)} \times 100}{\text{маса живог грла пре клања}}$
О д г о в о р: (в)
13. Дагња може да порасте до 15цм и достигне тежину од 0,20 кг. Тржишну величину 6-8 цм дагња постиже већ после друге године живота.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
14. Дагње имају следећи % меса
а) 9%; б) 12%; в) 19%;
О д г о в о р: (в)
15. Прстац достиже дужину до 12 цм, а тежину до 40г. Средња ловна тежина му је око 20 г, може се ловити током целе године, а живи у:
а) песку, б) муљу,
в) слаткој води, г) камену.
О д г о в о р: (г)
16. Месо рака има у свом саставу просечно масти од:
а) 0,3 - 1,5%, б) 0,5 - 2%,
в) 1,5 - 1,8%, г) 0,5 - 1,8%.
О д г о в о р: (г)
17. Који од ових ракова нема клешта:
а) хлап, б) пруг, в) рарог,
г) шкамп, д) карло.
О д г о в о р: (б)
18. Козица има клешта, а шкамп нема.
а) да б) не
О д г о в о р: (б)
19. Хоботница је највећи јадрански главоножац. Читаво тело је снажан мишић обавијен кожом. Има:

- а) 6 кракова, б) 7 кракова,
в) 8 кракова, г) 10 кракова.
О д г о в о р: (в)
20. Лигња је најпознатији и најбројнији представник главоножаца. Има:
а) 8 мањих и 2 дуга крака,
б) 6 мањих и 2 дуга крака.
О д г о в о р: (а)
21. Узроци тровања шкољкама могу бити:
а) хемијске материје,
б) физиолошки отрови,
в) трулежни процеси,
г) патогене бактерије,
д) људски немар.
О д г о в о р: (а), (б), (в) и (г)
22. Сипа на леђима има плъоснату љуску или сиповону. Има два дуга и осам кратких кракова.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
23. У ситну плаву рибу убрајамо:
а) папалину; б) гира;
в) инђун; г) скушу;
д) сарделу ђ) лист.
О д г о в о р: (а), (б), (в), (г) и (д)
24. Које од понуђених врста припадају раковима:
а) зезавац, музгавац; гранципула,
б) лангуст, шамп, јастог,
в) острига, каменица, гамбори,
прстац,
г) козице, пруг, карло, рарог.
О д г о в о р: (б) и (г)
25. У рибе муљевитог и песковитог дна убрајамо:
а) лист, иверак, барбун,
б) јегуља, угор, мурина.
О д г о в о р: (а)
26. Каменице имају следећи проценат меса:
а) 3%; б) 8 - 9%; в) 11%;
О д г о в о р: (б)
27. У морску дивљач убрајамо:
а) гоф; б) ража;
в) пас пена; г) голуб;
д) мачка црноуста;
О д г о в о р: (а), (б), и (г)
28. Рибе које се могу кувати *на плаво* су:
а) пастрмка; б) смуђ;
в) шаран; г) јегуља;
д) сом.
О д г о в о р: (а), (в) и (г)
29. Које се рибе могу поширати:
а) лист, пастрмка, лосос, смуђ, јегуља, шаран,
б) деверика, штука, кечига, гира, скуша.
О д г о в о р: (а)
30. Рибе бочатних–мешаних вода су:
а) јегуља,
б) бакалар, в) лосос,
О д г о в о р: (а) и (в)
31. Које се рибе припремају на млинарски начин:
а) лист, скуша, пастрмка, лосос, смуђ
б) шаран, деверика, штука, мрена.
О д г о в о р: (а)
32. Набројати три позната мекушца:
а) _____,
б) _____,
в) _____.
О д г о в о р: (а - хоботница), (б - лигња) и (в - сипа)
33. Врсте шарана су: љускави шаран, мало љускави шаран, велелъускави шаран и голи шаран.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
34. Шкољке према пецатури делимо: I, II, III и IV категорија.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
35. Шкољке се разликују према пецатури, пецатура се изражава бројевима:
а) 1, 2, 3
б) I, II, III
в) I, II, III, IV.
О д г о в о р: (в)
36. У групу главоножаца спада:
а) лигња, сипа, грдобина,
б) лигња, хоботница, сипа, гамбори,
в) лигња, хоботница, сипа, музгавац, лигњица.
О д г о в о р: (в)
37. Од наведених шкољки живе се једу:
а) каменица; б) острига;
в) бела дагња; г) прстац;
д) датул; ђ) шљанак;
е) јакобска капица.
О д г о в о р: (в) и (е)
38. Месо јастога има у просеку око:
а) 72 % воде,
б) 95 % воде, в) 81,8 % воде.
О д г о в о р: (в)
39. Најцењенији кавијар се добија од икре следећих риба:
а) белуге, б) осетре,
в) севруга, г) јесетре.
О д г о в о р: (а), (б), (в) и (г)
40. Хомар је велики морски рак сличан јастогу од којег се разликује по томе што су му клешта знатно шири.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)

41. Крупнију рибу тежине до 2кг треба кувати:
а) 40мин + 15мин по кг дуже ако је већа,
б) 50мин + 20мин по кг дуже ако је већа,
в) 45мин + 10мин по кг дуже ако је већа.
О д г о в о р: (а)
42. У породицу шарана (Cyprinidae-а) спадају слеђене рибе:
а) лињак, мрена, деверика, шпиглер, цојлер, ледерер
б) ледерер, лињак, мрена, кркуша, клен
в) деверика, цојлер, мрена, смуђ, штука
О д г о в о р: (а)
43. У породицу дагњи (Mytilidae) спада:
а) дагња, бела дагња, прстац, датул,
б) дагња, бела дагња, шљанак, чанчица,
в) дагња, бела дагња, прставац, каменица
О д г о в о р: (а)
44. Следећи ракови припадају породици Homaridae-а:
а) хлап, шамп, рарог, хумер, карло, норвешки рак,
б) шамп, карло, норвешки рак, Лангуст, рарог, козица,
в) шамп, козица, хомард, пруг, Лангуст, јастог.
О д г о в о р: (а)
45. Према тежини постоје следеће класе јаја:
а) I, II, III, IV,
б) S, A, B, C, D и E,
в) a, b, c, d и e.
О д г о в о р: (б)
46. Месо за токањ се сече на:
а) коцкице, б) штапиће.
О д г о в о р: (б)
47. Готова јела од говеђег филеа су:
а) гулаш, динстани филе, филе у сосу од печурака, филе на кајмаку,
б) филе „Колберт“, филе „Велингтон“, филе „Инглиш“.
О д г о в о р: (б)
48. Телећи котлети се користе за припремање следећих јела:
а) паприкаш, перкелт, ризото, соте
б) котлети на шумадијски начин, котлети „Парма“, котлети „Оријен-тал“.
О д г о в о р: (б)
49. Париска шницла, бечка шницла и „Карађорђева шницла“ се припремају од:
а) телећег фриканда,
б) телећег шола,
в) мале телеће руже.
О д г о в о р: (б) и (в)
50. Јагњећи ризото је топло међујело, тј. пиринач са јагњетином.
а) да б) не
- О д г о в о р: (а)
51. Мусака је традиционално јело пореклом из:
а) Италије, б) Србије,
в) Грчке, г) Немачке.
О д г о в о р: (в)
52. Српска мусака се прави од:
а) патлиџана, б) кромпира,
в) тиквица,
О д г о в о р: (б)
53. Мусака приликом састава у стандардном грчком рецепту има:
а) три слоја меса,
б) два слоја меса,
в) један слој меса.
О д г о в о р: (в)
54. Рибљи паприкаш са морским плодовима, парадајзом и другим врстама поврћа, вином или зачинима познат је под називом:
а) Тапином,
б) Брускета, в) Бујабес.
О д г о в о р: (а)
55. Који су основни састојци за припремање рижота?
а) комбинација поврћа, уља и сецканог лука,
б) бујон,
в) месо, морски плодови, вино, печурке,
г) пиринач.
О д г о в о р: (а), (б), (в) и (г)
56. Рижото је јело италијанског порекла.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
57. Четири најпознатија јела са паприком мађарске кухиње су:
а) паприке пуњене пасуљом,
б) токањ, в) перкелт
г) гулаш, д) паприкаш
ђ) печена јагњетина са паприком.
О д г о в о р: (б), (в), (г) и (д)
58. Термичка обрада намирница у масноћи обухвата следеће методе: сотирање, пржење-поховање, бланширање, печење, динстање.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
59. Термичка обрада намирница у масноћи обухвата:
а) сотирање, б) пржење-поховање,
в) динстање, г) поширање.
О д г о в о р: (а), (б), и (в)
60. Термички обрадити намирницу значи изложити је топлоти или зрацима који могу да је загреју како би се она модификовала или променила физичко-хемијске особине.

- а) да б) не
О д г о в о р: (а)
61. Пире супе од мяса перади, јетре и дивљачи могу се повезати било којом скробном намирницом.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
62. Повежи следеће изразе са њиховим значењем:
а) бланширање,
1) кување у сланој и закишељеној води
б) поширање,
2) обликовање, сечење помоћу металне форме
в) ауштеховање,
3) попарити или на кратко прокувати намирницу.
О д г о в о р: (а -3), (б-1) и (в-2)
63. Јела која се панирају су:
а) „Карађорђева шницла“,
б) поховане паприке,
в) поховани качкавал, г) париска шницла,
д) бифтек.
О д г о в о р: (а), (б), (в) и (г)
64. Шта значи фламбирати јело?
а) прелити га високо процентним коњаком или ликером и запалити,
б) запећи у рерни,
в) кувати на пари.
О д г о в о р: (а)
65. Фланцати се:
а) прже, б) пеку, в) кувају.
О д г о в о р: (а)
66. Које су три основне категорије супа
а) бистре супе - бујони, густе супе – потажи, крем супе,
б) бистре супе, природно густе, и згуснуте супе.
О д г о в о р: (б)
67. Како се деле бистре супе према јачини?
а) обичне супе, јаке супе, нарочито јаке супе,
б) бујони, инфузије, екстракт.
О д г о в о р: (а)
68. Супе се према јачини деле на:
1. супе од поврћа; 2. супе од мяса и поврћа; 3. супе од ракова, шкољки и риба;
4. пире супе.
а) да б) не
О д г о в о р: (б)
69. Боршч је супа од поврћа чији је основни састојак:
а) цвекла,
б) целер,
в) рен.
О д г о в о р: (а)
70. Састав холандског соса чине: 16 жуманца, лимунов сок по мери, 1кг путера, со, кајенски бибер.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
71. Холандски сос се може грејати до температуре од:
а) 40 °C,
б) 50 °C,
в) 60 °C
г) 80 °C.
О д г о в о р: (в)
72. Потребне намирнице за беарнез сос: 16 жуманца, 1кг путер, редукција: винегрет од естрагона, исецканог влашца, крупно млевеног бибера, свеже исецкани естрагон и крбуљица.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
73. Аспик је специјални сос хладне кухиње.
а) да б) не
О д г о в о р: (б)
74. Аспик је:
а) специјални фонд хладне кухиње
б) специјални сос хладне кухиње
в) чврсти желирајући сос хладне кухиње
О д г о в о р: (а)
75. У куварству постоје следеће врсте аспика:
а) аспик од мяса,
б) аспик од рибе,
в) аспик од перади,
г) аспик са разним додацима.
О д г о в о р: (а), (б), (в) и (г)
76. Беарнез је топли, емулзиони полу-коагулациони сос.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
77. Навести осам намирница које улазе у састав винегрет соса:
а) _____
б) _____
в) _____
г) _____
д) _____
ђ) _____
е) _____
ж) _____
О д г о в о р: (а - сирће (алкохолно, јабуково, винско итд)), (б - бело вино), (в - лимунов сок), (г - зачињена уља (маслиново, сунцокретово итд.)), (д - павлака), (ђ - сир), (е - со), и (ж - бибер)
78. Које намирнице се користе за велуте сос:
а) маслац, брашно, светли фонд,
б) маслац, брашно, млеко, со и бибер,

- в) брашно, слатка павлака, со и бибер.
О д г о в о р: (а)
79. Бешамел и велуте су:
а) основни фондови топле кухиње,
б) основни сосови топле кухиње,
в) основни фондови изведени од светле запршке.
О д г о в о р: (б)
80. Фондови су:
а) кулинарски течни ароматични светли или тамни производи,
б) светли или тамни сосови,
в) гастрономске прерађевине густе и ређи сосови.
О д г о в о р: (а)
81. У основне фондове убрајамо: бешамел, велуте, мајонез; еспањол, демиглас.
а) да б) не
О д г о в о р: (б)
82. Класификација фондова:
1) основи тамни фондови,
2) основни светли фондови.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
83. Основни тамни фондови су: тамни телећи фонд, тамни живински фонд, тамни фонд од патке, тамни фонд од голуба, тамни фонд од јагњетине и тамни фонд од дивљачи.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
84. Основни светли фондови су: светли телећи фонд, светли живински фонд, светли говеђи фонд, бујон од поврћа и рибљи фонд.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
85. Емулзиони нестабилни хладни сосо-ви су: винегрет сос и његови деривати; хладни сосови од пиреа поврћа; сосови израђени на бази улупане павлаке; беарнез сос; аспик.
а) да б) не
О д г о в о р: (б)
86. Емулзиони сосови серазврстају на:
а) на хладне нестабилне емулзионе сосове, стабилне сосове
б) на топле нестабилне и хладне стабилне
в) на хладне нестабилне, топле нестабилне, на хладне стабилне, на топле емулзионе попукоагулисане сосове.
О д г о в о р: (в)
87. Потребне намирнице за винегрет су: сирће, уље, со и бибер.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
88. Састављене маслаце можемо класификовати, поделити или разликовати као:
1) састављене маслаце израђене на хладно полазећи од сирових састојака
2) састављене маслаце израђене на хладно полазећи од куваних састојака
3) састављене маслаце израђене на топло са термички обрађеним намирницама, а затим расхлађени.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
89. У основне запршке спадају: светла, плава, тамна и дијетална запршка.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
90. Саламура је смеша соли, шалитре или нитрата, а понекад и шећера, бибера и прашка за пециво?
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
91. У куварству постоје следеће врсте маринада: сирова, кувана и тренутна.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
92. У куварству постоје разне врсте маринада као што су:
а) сирова, динстана, кувана, маринада за роштиљ
б) тренутна, сирова, кувана
в) кувана, свежа и маринада за рибу.
О д г о в о р: (б)
93. Под екстрактима у куварству подразумевамо јаке кулинарске прерађевине, односно јаке концентрате који се употребљавају за брзо згушњавање сосова и других јела.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
94. Основне врсте екстракта су: месни екстракт, смеђи и светли месни екстракт, рибљи екстракт, екстракт од дивљачи, екстракт од перади, екстракт од поврћа.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
95. Основни састојци намирница су: протеини, угљени хидрати, масти или липиди, витамини и минерали.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)
96. Намирнице се према пореклу деле на: намирнице биљног порекла и намирнице животињског порекла.
а) да б) не
О д г о в о р: (а)

97. Намирнице биљног порекла су:
житарице и производи од житарица,
зачини, поврће, воће.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

98. Горки зачини су:

а) ловор, чубар, мајчина душица,

б) пелин, слачица и пимент,

в) клека, рузмарин, ђумбир.

О д г о в о р: (б)

99. Зачини који се најчешће користе у
кухињи су:

а) ловор, нана, жалфија, рузмарин,
босиљак, морач, кумин итд.

б) тимијан, морач, ђумбир,

в) анис, боровница, ангелика

О д г о в о р: (а)

100. Зачини који се најчешће користе у
посластичарству су:

а) ким, морач, ангелика итд.,

б) рогач, цимет, ванила итд.,

в) рузмарин, мирођија, кумин итд.

О д г о в о р: (б)

101. Следећи зачини добијају се:

а) цимет од коре,

б) анис од ризома,

в) ловор од цвета.

О д г о в о р: (а)

102. Следећи зачини добијају се:

а) цимет од плода,

б) капар од ризома,

в) каранфилић од пупољака.

О д г о в о р: (в)

103. Зачини који се користе у облику ризома и
корена су:

а) бибер, паприка, слачица,

б) рузмарин, естрагон, мајчина ду-шица,

в) шаргарепа, целер, ђумбир.

О д г о в о р: (в)

104. Специфична материја која даје љутину
плоду љуте паприке је:

а) витамин Ц,

б) капсаицин,

в) пиперин.

О д г о в о р: (б)

105. Бели лук садржи следећи важан са-
стојак:

а) анетол

б) алин-алицин

в) терпен, пиперин

О д г о в о р: (б)

106. Зачини се деле према производним
гранама у гастрономији на оне који се
користе:

а) у кухињи,

б) у посластичарству,

в) у кобасичарству,

г) у производњи пића,

д) у пекарству

О д г о в о р: (а), (б), (в), (г) и (д)

107. Сенф је производ који се добија
млевењем семена беле и црне слачице
уз додатак сирћета од ес-трагона, соли и
млевеног каранфилића.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

108. Које врсте поврћа убрајамо у
легуминозе:

а) боранија, пасуљ, грашак, банија,

б) купус, карфиол, келераба, броколи

в) паприка, плави патлиџан краста-вац,

парадајз

О д г о в о р: (а)

109. Које врсте поврћа потичу из фамилије
Brassicaceae:

а) боранија, грашак, пасуљ,

б) кељ, купус, карфиол,

в) першун, целер, шаргарепа.

О д г о в о р: (б)

110. Шта је кимши?

а) поврће конзервисано на ниским
температурама помоћу млечне
киселине,

б) врста сира,

в) млевено месо у облику малих

кобасица на ражњићу.

О д г о в о р: (а)

111. Врсте поврћа које се најчешће
гратинирају јесу карфиол, целер,
прокељ, тиквице, празилук, спанаћ,
шпаргла, кромпир, грашак, папри-ка,
плави патлиџан.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

112. Делови повртарског биља-корен,
стабло, лишће, цвет, плод, семе-који се
употребљавају непосредно у људској
исхрани називају се поврће.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

113. Најпогодније поврће за печење је
коренасто поврће као што су кромпир,
главичасто, цветасто поврће и поврће у
виду плода.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

114. Које поврће заступљено у људској
исхрани припада фамилији Ари-сеае:

а) мрква, целер, першун, кумин, селен,

красулица, ким,

б) ким, кумин, паштрнак, целер,

шпаргла,

в) мрква, целер, цвекла, рен, паш-трнак.

О д г о в о р: (а)

115. Које врсте поврћа припадају фамилији Solanaceae:

а) шпаргла, келераба и артичоке.
б) црни лук, бели лук и празилук.
в) паприка, парадајз и плави пат-лиџан.

О д г о в о р: (в)

116. Дресирати салату значи:

а) прелити уљем или дресингом
б) лепо је обликовати и распоредити пре него што ће се изнети на сто.

О д г о в о р: (б)

117. Шта је дисципатор?

а) уређај за љуштење поврћа,
б) уређај којим се кости и други отпаци преводе у кашу и спроводе у канализацију,
в) уређај за припремање сладоледа

О д г о в о р: (б)

118. Приликом пројектовања кухиње треба поштовати три суштинска правила:

1. одредити секторе или зоне рада,
2. изнаћи најкраће могуће кружење у ходу,
3. поставити принцип хода унапред.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

119. Према пореклу јела која се у кухињи припремају кухиње могу бити:

а) домаће, б) народне,
в) интернационалне,
г) специјалне.

О д г о в о р: (а), (б) и (в)

120. У основна кухињска одељења убрајамо: топлу кухињу; хладну кухињу; посластичарницу са пекаром и кафе кухињу.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

121. Врсте угоститељских кухиња према начину пословања су:

а) домаће, народне и интернационалне,
б) ресторанске и пансионске.

О д г о в о р: (б)

122. Врсте угоститељских кухиња према броју запосленог особља и капацитету су:

а) мале, средње и велике,
б) ресторанске и пансионске.

О д г о в о р: (а)

123. Задатак кухиње је да производи здравствено безбедну храну која мора да задовољи и следеће критеријуме да буде:

1. хигијенски исправна,
2. високе хранљиве и биолошке вредности,
3. испланиране енергетске вредности,

4. одговарајућа температура за конзумирање (не виша од 36°C),
5. прихватљив естетски изглед и пожељна сензорна својста.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

124. Основна одељења кухињског блока чине:

а) главна кухиња, топла кухиња, месара, кафе кухиња,
б) топла кухиња, хладна кухиња, месара, посластичарница са пекаром,
в) главна кухиња, хладна кухиња, посластичарница са пекаром, кафе кухиња,

О д г о в о р: (в)

125. Под организацијом рада у кухињи подразумевамо интеракцију следећих елемената рада:

а) куварско особље, основна одељења, алати и прехранбене намирнице
б) кухињске просторе, сировине и средства за рад, животне намирнице,
в) радна снага или запослено особље, кухињски простори, средства рада, животне намирнице-сировине.

О д г о в о р: (в)

126. У људске факторе организације рада у кухињи спадају:

а) стручност, опремљеност, тип кухиње, капацитет,
б) мотивисаност, технички фактор, радна дисциплина,
в) стручност, ментално и физичко здравље, мотивисаност, међуљудски односи, радна дисциплина.

О д г о в о р: (в)

127. Требовање робе у кухињи треба да садржи следеће елементе:

а) редни број, назив артикла, је-диница мере, количина, цена, на-помена.
б) редни број, назив материјала, количина, јединица мере, бруто, нето,
в) назив артикла, јединица мере, бруто, нето, цена

О д г о в о р: (а)

128. Основни делови радне одеће куvara су:

а) панталоне, кецеља, капа,
б) панталоне, капа, блуза, кецеља
в) панталоне, капа, блуза, око-вратник, кецеља, кухињска крпа, ципеле и чарапе.

О д г о в о р: (в)

129. Заокружи која су средства понуде хране у куварству:

а) дегустација, б) јеловник,
в) винска карта, г) мени карта,
д) каталог, ђ) карта пића,
е) ценовник.

О д г о в о р: (а), (б), (г), (д) и (е)

130. Према саставу разликујемо следеће врсте менија:

- 1) једноставни мени;
- 2) проширени мени;
- 3) богати мени;
- 4) врло богати мени.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

131. Према намени разликујемо следеће врсте менија: свакодневни мени, специјални мени и свечани мени;

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

132. Дневна карта јела је попис јела којих нема у јеловнику, а налазе се на репертоару ресторана.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

133. Време послуживања ручка је:

а) од 14 до 17 часова.

б) од 12 до 15 часова.

О д г о в о р: (б)

134. Свакодневни мени обухвата следеће подгрупе:

- а) рибљи мени, ловачки мени, национални мени и једноставни мени,
- б) једноставни мени, туристички мени, дијетални мени, вегетаријански мени и макробактеријски мени.

О д г о в о р: (б)

135. Једноставни доручак се састоји од: напитка, хлеба, пецива, намаза и јаја

а) да б) не

О д г о в о р: (б)

136. Организам задовољава дневне енергетске потребе уносом:

- а) протеина и воде,
- б) угљених хидрата, масти, протеина и алкохола,
- в) масти, воде и протеина.

О д г о в о р: (б)

137. Према саставу разликујемо следеће врсте енглеског доручка: прости; сложени; проширени

а) да б) не

О д г о в о р: (б)

138. Континенталан или комплетан доручак састоји се од:

- а) једног топлог напитка, хлеба, два намаза, меко куваног јајета,
- б) једног топлог напитка, хлеба, два намаза,
- в) једног топлог напитка, хлеба, два намаза, меко куваног јајета и две врсте сирева.

О д г о в о р: (б)

139. Шведски доручак се састоји од:

- а) топлог напитка, хлеба или пецива и тврдо куваног јајета,
- б) хлеба или пецива, једне чиније разноврсних сирева, воћног сока,
- в) једног топлог напитка, хлеба или пецива, два намаза, припремљене рибе или рибље конзерве.

О д г о в о р: (в)

140. Швајцарски доручак састоји се од:

- а) хлеба или пецива, маслаца и беле кафе,
- б) једног топлог напитка, два намаза, хлеба или пецива, једне чиније разноврсних сирева,
- в) хлеб или пецива, два меко кувана јајета, бела кафе.

О д г о в о р: (б)

141. Повежи врсту гљиве са њеним тачним називом:

- а) шампињон,
1. Boletus edulis,
- б) буковача,
2. Tuber magnatum,
- в) вргањ,
3. Agaricus bispora,
- г) бели тартуф,
4. Pleurotus ostreatus,
- д) црни тартуф,
5. Tuber melanosporum.

О д г о в о р: (а-3), (б-4), (в-1), (г-2), (д-5)

142. У групу динстаног поврћаварива-прилога спадају: динстан пиринач, динстан купус, густ пасуљ на при-родан начин, вариво ризибици.

а) да б) не

О д г о в о р: (б)

143. Када говоримо о рационалној исхрани подразумевамо исхрану која је тако избалансирана да нам омогућава задовољење:

- а) енергетских потреба и потреба у хранљивим и заштитним материјама,
- б) задовољење енергетских потреба,
- в) задовољење у хранљивим материјама

О д г о в о р: (а)

144. Под појмом намирница подразумева се све оно што се користи као храна и пиће, у прерађеном или непрерађеном облику, као и зачини, боје и друге материје које седодају намирницама ради конзервације, побољшања изгледа, мириса или укуса, обogaћивања и слично.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

145. Под повезаним поврћем подразумева се поврће повезано запршком или неким другим средством за повезивање - згушњавање.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

146. У повезано поврће спадају: боранија на српски начин, боранија на сељачки начин, боранија на португалски начин, кељ као вариво, спанаћ а ла крем, млада шаргарепа а ла крем, млад грашак а ла крем.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

147. Гратиниран карфиол на холандски начин: милански карфиол прелити холандезом, посути пармезаном и гратинирати.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

148. Шпаргле и артичоке се служе самостално, куване и топле, преливене муслин сосом.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

149. Млад грашак а ла крем спрема се и сервира на исти начин као и млада шаргарепа а ла крем. Прокељ а ла крем, спрема се и сервира на исти начин као и млада шаргарепа а ла крем.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

150. Гарнитуре су гастрономски производи које дефинишу врсте намирница и начин термичке обраде. У основи, гарнитуре су прилози уз јела, ређе самостална јела.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

151. Алжирска гарнитура: састоји се од крокета од слатког кромпира званог батата и ситног парадајза без семенки динстаног на уљу. У парадајз је додат светли телећи фонд обојен парадајз пиреом и жилијен од црвених бабура. Користи се за велике и мале комаде меса печене или сотиране на путеру.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

152. Помфрит се не може сервирати по избору и као самостално јело са сиром, кајмаком, пармезаном, кечапом, татар сосом.

а) да б) не

О д г о в о р: (б)

153. Најчешћи пржени производи од поврћа су: помфрит, помпај, пом-чипс, целер, младе тиквице, печурке, плави патлиџан и друго поврће.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

154. Гарнитура Валевска – састоји се од колутова репа морског рака и комада трифли. Све се глазира на маслацу, а затим додаје сос морнеј. Користи се као прилог уз рибу.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

155. Суви диксел се добија када се црни лук и влашац ситно исеку, пропрже на мешавини маслаца и уља, а затим додају ситно исецкане печурке. Све се ово даље динста док влага не испари, затим се маса побибери, посоли и заврши са ситно исецканим першуном.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

156. *Bouquet garni* је:

а) мала паштета од лиснатог теста,

б) торта од јабука,

в) снопих зачинског поврћа и зелени који се употребљава за по-прављање укуса јела.

О д г о в о р: (в)

157. Која су најпознатија грчка алкохолна пића?

а) метакса, б) узо

в) коњак, г) водка.

О д г о в о р: (а) и (б)

158. Заокружити четири врсте једноставних салата од свежег поврћа:

а) салата од кромпира,

б) салата кисели купус,

в) салата од свежег купуса,

г) салата од парадајза,

д) салата од свежих краставаца,

ђ) зелена салата.

О д г о в о р: (в), (г), (д) и (ђ)

159. Према сатаву, врсти и термичкој обради салате могу бити:

а) једноставне салате,

б) сложене салате,

в) мешане салате,

г) специјалне хладне салате,

д) америчке салате,

ђ) воћне салате.

О д г о в о р: (а), (б), (в), (г), (д) и (ђ)

160. Које су најпознатије мешане салте?

а) салата од куваног кромпира,

б) салата од киселог карфиола,

в) Српска салата,

г) Грчка салата,

д) Шопска салат.

О д г о в о р: (в), (г) и (д)

161. Навести потребне намирнице за припрему кромпир салате за шест особа:

- а) _____
- б) _____
- в) _____
- г) _____
- д) _____
- ђ) _____
- е) _____

О д г о в о р: (1 кг кромпира, 150 г црног лука, 1 дц уља, 0,5 дц сирћета, 5 г соли, 5 г бибера и першунов лист)

162. Како се најчешће дресирају салате:

- а) _____
- б) _____
- в) _____
- г) _____
- д) _____
- ђ) _____
- е) _____

О д г о в о р: (а - купола, б - круг, в - правоугаоник, г - букет, д-звезда, ђ - турбан, е-квадрат)

163. Шта је анисет?

О д г о в о р: (Анисет је слатки ликер ароматизован семеном аниса)

164. Дефинисати следеће гастрономске термине:

а) карамел (caramel) –

б) лионез (lyonnaise) –

О д г о в о р: (а-загорео шећер, течна материја за бојење хране и намирница, б- лук сечен на прстенове, прилог од прженог црног лука).

165. Арџа је врста хлеба од кукурузног брашна који се може кувати, пећи или пржити.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

166. Објаснити појмове:

а) нантез –

б) салпикон (salpicon) –

О д г о в о р: (а- прилог за месо од глазираних крушака, изгњеченог парадајза и јаког сока од печења, б – мешавина ситно сецканог меса, рибљег меса или поврћа у сосу, која се користи као надев за пуњење крокета, ролата итд.)

167. Суфлеи су француска топла предјела, а припремају се од племенитих поврћа,

сухомеснатих производа, меса риба, ракова, пилећег белог меса, шкољки и сирева. Приликом спремања суфлеа основна намирница за повезивање је бешамел.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

168. Уз суфле се сервирају сосови на бази велутеа.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

169. Маринаде су течни ароматични препарати намењени да парфимишу, умекшају, а понекад продуже трајност производа.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

170. Шта је нантез?

- а) динстана смеса поврћа,
- б) прилог за месо од глазираних крушака, изгњеченог парадајза, сока од печења,
- в) прилог од прженог црног лука, белог вина и винског сирћета

О д г о в о р: (б)

171. Уз *finger food* се обично служе:

- а) коктели, б) вино,
- в) шампањац, г) чај,
- д) виски,
- ђ) безалкохолна пића.

О д г о в о р: (а), (б), (в) и (ђ)

172. Поделу *finger food*-а према пореклу можемо извршити:

- а) укуси скандинавских земаља, француски канапеи, италијански антипасто, укуси Индије, укуси Медитерана, *tex mex* залогаји,
- б) укуси Далеког истока, канапеи, укуси Индије, италијански антипасто, *tex mex* залогаји, укуси Медитерана,
- в) француски антипасто, италијански канапеи, укуси Индије, залогаји Далеког истока, укуси Медитерана, укуси Мексика, *tex mex* залогаји.

О д г о в о р: (б)

173. Код термичке обраде хране пренос топлоте се остварује на разне начине:

- а) печењем, кондукцијом, кувањем у води, пржењем
- б) термичким зрачењем, кондукцијом, конвекцијом, електромагнетним зрачењем или радијацијом,
- в) врућим ваздухом, кувањем, пржењем, грилирањем, микроталасима.

О д г о в о р: (б)

174. Сенф се обавезно користи уз:

- а) говедину,
- б) рибу.

О д г о в о р: (а)

175. Пунч је слатко јело и прави се од шећерног сирупа са додатком вина или шампањца, затим се дода сок од лимуна или поморанџе и ошприца улупаним беланцима и шећером.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

176. Основни састојци за Тирамису су:

а) јаја, шећер, брашно, чоколада,

вишње,

б) сир, есенција рума, млеко, пишкота, слатка павлака, шећер у праху, нес кафа и какао,

в) јаја, шећер, брашно, кора од лимуна.

О д г о в о р: (б)

177. Основне намирнице за Сахер торту су:

а) путер, шећер, чоколада, јаја,

мармелада од кајсије, брашно,

б) јаја, какао, брашно, млеко, цимет

в) јаја, маслац, желатин, сремски сир, ванила, шећер кисела павлака

О д г о в о р: (а)

178. Уштипци се најчешће праве од незаслађеног пареног теста којем су додати уситњени састојци тј. уштипци се састоје од различитих најева, који су увијени у тесто и печени у масноћи.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

179. Крокети су пореклом из Италије?

а) да б) не

О д г о в о р: (б)

180. Према гастрономском бонтону крокети се сервирају на топлем тањиру, умотани у салвету и као и друга јела украшени першуном или лимуном. Уз њих се сервира одговарајући сос или неки састављени маслац.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

181. Баркете су фини залогаји пореклом из Француске, а праве се од линзер теста или остатака лиснатог теста.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

182. Гужер су мали фини залогаји од пареног теста, који подсећају на шупље колачиће пречника 4 цм.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

183. Потребне намирнице за ганаш крем (1000г):

а) 20-25цл млека, 10цл павлаке, 750г чоколаде

б) 40цл млека, 20цл павлаке, 700г чоколаде

в) 10цл млека, 20цл павлаке, 800г чоколаде

О д г о в о р: (а)

184. Меринг смесе се према начину припремања деле на:

а) хладне меринг смесе, топле ме-ринг смесе, печене меринг смесе

б) кувана или италијанска смеса, топла меринг смеса, хладна меринг смеса

в) швајцарска меринг смеса, јапанска меринг смеса, смеса за пољупце

О д г о в о р: (б)

185. Потребне намирнице за француско тесто за пржење – фритирање:

а) 300 г брашна, 4г соли, 0,5л пива, 4цл уља, 4 беланца,

б) 250 г брашна, 4г соли, 2 јаја, 20-25цл пива, 4 беланца, 4цл уља,

в) 100г брашна, 4 г соли, 3 дл пива, 4-6 јаја

О д г о в о р: (б)

186. Смеса за савојски бисквит састоји се од:

а) 4 жуманца, 100г шећера, 60г брашна, 60г скробног брашна, 4 беланца + 20г шећера, 20г шећера у праху,

б) 6 жуманца, 200г шећера, 120г брашна, 4 беланца + 40г шећера, 20г шећера у праху,

в) 2 жуманца, 60г шећера, 80г брашна, 4 беланца, 40г шећера у праху, 5г ванил шећера.

О д г о в о р: (а)

187. Рецепт за млечни хлеб састоји се од следећих намирница:

а) 500г брашна, 40г квасца, 100г путера, 3 јаја, 50г грожђа, 1/4л млека, рибана лимунска корица

б) 400г брашна, 20г квасца, 30г путера, 1 јаје, 20г грожђа, 100мл млека, лимунова корица

в) 1000г брашна, 40г квасца, 100г путера, 6 јаја, 150г грожђа, 1л млека, корица од лимуна

О д г о в о р: (а)

188. Саварен је пециво које се припрема

а) од ретког киселог теста,

б) чврстог ферментираниог теста

ц) лиснатог теста.

О д г о в о р: (а)

189. Касолети су добили назив по посудама, малим лончићима за рагу, од порцелана.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

190. Данско лиснато тесто добија се од следећих намирница:

а) 1000г брашна, 40г квасца, 40 г шећера, 300г путера, 1 јаје, 2 жуманцета, 1/4л млека, 10г соли

б) 500г брашна, 50г квасца, 40г шећера, 300г путера, 1 јаје, 2 жуманцета, 1/4л млека, 8г соли

в) 2кг брашна, 100г квасца, 100г шећера, 1 кг путера, 2 јаја, 3 жуманца, 1л млека, 20г соли

О д г о в о р: (б)

191. Основно линзер тесто се добија од:

а) 1000г брашна, 500г путера, 250г прах шећера, 4-5 јаја, 10г ванил чећера, кора од лимуна, 10г прашка за пециво,
б) 500г брашна, 500г путера, 500г шећера у праху, 20г прашка за пециво, 6 жуманца + 1 цело јаје,
в) 500г брашна, 300г путера, 250г шећера у праху, 2-3 јаја, 20г ванилшећера, кора од лимуна, 10г прашка за пециво.

О д г о в о р: (а)

192. Зунгли маса /швајцарска маса/ припрема се од:

а) 300г беланаца, 300г шећера, 30г брашна, 300г наструганих бадема, 90г растопљеног маслаца,
б) 400г беланаца, 200г шећера, 200г наструганог бадема, 20г скро-бног брашна, 100г растопљеног маслаца,
в) 100г беланаца, 100г шећера, 200г бадема, 30г брашна, 60г путера.

О д г о в о р: (а)

193. Баварски крем се припрема на следећи начин:

а) 3 жуманца, 200г шећера, 3дл млека, 4дл павлаке,
б) 3 жуманца, 125г шећера, 0,5дл млека, 8г желатина, 4дл улупане слатке павлаке,
в) 6 жуманца, 250г шећера, 5дл млека, 8дл слатке павлаке.

О д г о в о р: (б)

194. Њоке спадају у посебну категорију тестенина. Подсећају на мале кнедле или ролне.

а) да б) не

О д г о в о р: (а)

195. Рагеу можемо према боји поделити на светле и тамне.

а) да б) не

О д г о в о р: (б)

196. Шећер који се налази у свежем млеку је:

а) лактоза

б) сахароза

в) фруктоза

О д г о в о р: (а)

197. Глазирати значи:

а)премазати намирницу размућеним јајима пре печења да би се добила хрскава корица жуте боје,
б) прелити намирницу екстрактом,

темпираним аспиком, соком од печења, растопљеним шећером или

растопљеним маслом а затим је запећи као би добила румену корицу.

О д г о в о р: (б)

198. Кромпир за припремање помчипса треба исећи на:

а) листиће дебљине 1цм

б) листиће дебљине 1мм.

О д г о в о р: (б)

199. Кромпир за пипремање помпаја треба исећи на:

а) штапиће димензија 1цм х 5цм

б) штапиће димензија 1мм х 5цм

О д г о в о р: (б)

200. Набројати намирнице које су потребне за припрему гибанице:

а) _____

б) _____

в) _____

г) _____

д) _____

ђ) _____

е) _____

ж) _____

О д г о в о р: (а-дебеле коре, б- сир, в – кајмак, г – слатко млеко, д – минерална вода, ђ – јаја, е – уље, ж - со)

ПИТАЊА ЗА ПРИЈЕМНИ ТЕСТ ИЗ ЕКОНОМИЈЕ

1. Економија проучава економске законе:

а) међународне трговине,

б) макроекономије,

в) производње, расподеле, размене и потрошње.

О д г о в о р: (в).

2. Основни циљ производње је:

а) стварање материјалних добара и услуга ради подмиривања људских потреба,
б) обезбеђивање залиха производа,

в) замена средстава рада.

О д г о в о р: (б)

3. Предмети рада су:

а) репроматеријал и алати,

б) материје на које људи делују

средствима за рад у циљу

прилагођавања својим потребама,

в) полуфабрикати и компоненте за уградњу.

О д г о в о р: (б).

4. Рентабилност изражава захтев да се:
а) оствари одређен доходак уз што мање улагање фактора производње,
б) произведе одређен обим производње уз што мањи утрошак материјала,
в) произведе одређен обим производње уз што краће време.
О д г о в о р: (а).
5. Друштвени бруто производ је:
а) укупно произведена количина материјалних добара и извршених услуга у једној земљи током једне године,
б) укупан друштвени производ у десетогодишњем периоду,
в) сума материјалних трошкова и акумулације.
О д г о в о р: (а).
6. Новац има функцију блага ако је:
а) инвестиран,
б) конвертован,
в) тезаурисан.
О д г о в о р: (в).
7. Монетарна равнотежа је усаглашеност између:
а) расположиве и потребне количине новца у једној земљи,
б) прилива и одлива девиза
в) акумулације и инвестиција.
О д г о в о р: (а).
8. Тржишна цена је:
а) просечна цена производње,
б) цена коштања,
в) новчани израз тржишне вредности робе.
О д г о в о р: (в).
9. Амортизација је процес рабаћења (трошења):
а) средстава за рад,
б) предмета рада, в) земљишта.
О д г о в о р: (а).
10. Профит представља разлику између:
а) укупног прихода и враијабилних трошкова,
б) вредности средстава за рад и фиксних трошкова,
в) укупних прихода и укупних трошкова пословања.
О д г о в о р: (в).
11. Бруто инвестиције чине:
а) финансијске инвестиције и рабат,
б) нето инвестиције и амортизација,
в) непроизводне инвестиције и амортизација.
О д г о в о р: (б).
12. Дезинвестирање постоји када су:
а) инвестиције мање од амортизације,
б) инвестиције веће од амортизације,
в) инвестиције једнаке амортизацији.
О д г о в о р: (а).
13. Камата је:
а) финансијски принос од акција,
б) финансијски принос од новчаних фондова и позајмљених новчаних средстава,
в) финансијски принос од готовог новца у благајни.
О д г о в о р: (б).
14. Платни биланс је:
а) систематски преглед прилива и одлива девиза резидената и нерезидената изражен у разним оригиналним валутама,
б) систематски преглед робног извоза и увоза, исказан у новчаним јединицама,
в) систематски преглед свих економских трансакција између резидената једне земље и резидената других земаља, за одређени временски период, изражен у јединственој валути.
О д г о в о р: (в).
15. Флексибилни девизни курс је:
а) курс који се слободно формира под утицајем понуде и тражње девиза на девизном тржишту,
б) курс који формирају мењачнице у међусобним трансакцијама,
в) курс који формирају брокери и дилери на робним берзама.
О д г о в о р: (а).
16. Економски закони су:
а) пословне норме,
б) правилности које се испољавају у економској области друштвеног живота,
в) закони о пословању предузећа.
О д г о в о р: (б).
17. Потрошња је:
а) процес задовољавања људских потреба,
б) промет у малопродаји,
в) конзумирање берзанских производа.
О д г о в о р: (а).
18. Производни односи су:
а) односи између радника и менаџера у индустрији,
б) односи између људи у процесу друштвене производње,
в) односи између послодаваца, синдиката и државе.
О д г о в о р: (б).
19. Национални доходак се распоређује на:
а) личну потрошњу и акумулацију,
б) личну потрошњу и амортизацију,
в) амортизацију и акумулацију.

О д г о в о р: (а).

20. Друштвена репродукција према разме-
рама (обиму) може бити:

а) натурална и робна,
б) једноставна и сложена,
в) проста, проширена и умањена.

О д г о в о р: (в).

21. Монета је:

а) ковани новац, б) папирни новац,
в) кредитни новац.

О д г о в о р: (а).

22. Дефлација настаје када је у оптицају:

а) већа количина новца од потребне,
б) мања количина новца од
потребне,
в) количина новца једнака
потребној количини.

О д г о в о р: (б).

23. Монополо је стање тржишта са:

а) једним продавцем,
б) једним купцем, в) два продавца.

О д г о в о р: (а).

24. Тражња одређене врсте робе зависи од:

а) квалитета, цена робе и трошкова
амортизације,
б) разноврсности понуде и цене
коштања,
в) прихода становништва, цена робе
и потреба (укуса, жеља, навика)
потршача.

О д г о в о р: (в).

25. Фиксни трошкови су:

а) трошкови средстава за рад,
б) трошкови предмета рада,
в) транспортни трошкови.

О д г о в о р: (а).

26. Профитна стопа је показатељ:

а) продуктивности,
б) рентабилности в) економичности

О д г о в о р: (б).

27. Техничка структура инвестиција
обухвата:

а) реалне и финансијске инвестиције
б) грађевинске објекте, опрему и
остало,
в) привредне и непривредне инвестиције.

О д г о в о р: (б).

28. Платни биланс чине:

а) финансијски и валутни биланс,
б) биланс услуга и девизни биланс,
в) биланс текућих трансакција и
биланс капиталних трансакција.

О д г о в о р: (в).

29. Девизе су:

а) сва потраживања изражена у
страној валути (депозити, менице,
чекови и сл.), као и ефективни

страни новац (новчанице и ковани
новац), осим златника и сребрњака

б) све обавезе изражене у иностраној
валути, као и ефективни страни
новац, укључујући златнике и
сребрњаке,

в) ефективни страни новац, златници
и сребрњаци.

О д г о в о р: (а).

30. Према доспећу обвезнице могу бити:

а) дневне, недељне и месечне,
б) месечне и годишње,
в) краткорочне, средњорочне и дуго-
рочне.

О д г о в о р: (в).

31. Економија као наука истражује:

а) законитости у економској области
друштвеног живота,
б) индикаторе економичности,
в) организација друштвеног живота.

О д г о в о р: (а).

32. Процес размене одвија се у:

а) транспорту,
б) на тржишту, в) у фабрики.

О д г о в о р: (б).

33. Основни фактори производње су:

а) радна снага, средства за рад и
предмети рада,
б) машине, уређаји и опрема,
в) материјали и оруђа за рад.

О д г о в о р: (а).

34. Економичност изражава захтев да се:

а) произведе одређен обим произво-
дње уз што мање људског рада,
в) оствари одређени доходак уз што
краће време,
в) произведе одређена вредност уз
што ниже трошкове фактора
производње.

О д г о в о р: (в).

35. Друштвени производ у односу на
национални доходак је:

а) мањи, б) већи, в) исти.

О д г о в о р: (б).

36. Најважније функције новца су:

а) уравнотежење односа потрошње и
штедње,
б) мера вредности, средство промета,
средство плаћања,
тезаурирање и светски новац,
в) равномерна расподела
друштвеног производа.

О д г о в о р: (б).

37. Инфлација настаје када је у оптицају:

а) већа количина новца од потребне,
б) мања количина новца од
потребне,
в) количина новца једнака потребној
количини.

О д г о в о р: (а).

38. Слободна конкуренција је тржишно стање са:
а) два продавца и два купца,
б) малим бројем продаваца и купаца,
в) великим бројем продаваца и купаца.
О д г о в о р: (в).
39. Стопа амортизације је однос између:
а) амортизације и утрошених предмета рада,
б) амортизације и залихе материјала,
в) амортизације вредности ангажованих средстава рада у производњи.
О д г о в о р: (в).
40. Трговачка маржа (рабат) је:
а) разлика између продајне и набавне цене трговца, намењена покрићу трошкова промета и остваривања профита,
б) малопродајни попуст за одложено плаћање,
в) распон нивелисаних цена у малопродаји.
О д г о в о р: (а).
41. Биланс текућих трансакција чине:
а) биланс роба и услуга и трансфери,
б) биланс кредита и инвестиција,
в) биланс директних инвестиција и промене девизних резерви.
О д г о в о р: (а).
42. Каматна стопа (к) се израчунава коришћењем формуле:
а) $k' = (\text{Камата} : \text{Зајмовни фондови}) \times 100$,
б) $k' = (\text{Камата} : \text{Акцијски капитал}) \times 100$,
в) $k' = (\text{Камата} : \text{Зајмовни капитал}) \times 100$.
О д г о в о р: (в).
43. Бруто домаће инвестиције финансирају се из:
а) потрошачких кредита,
б) домаће акумулације и амортизације,
в) трговачке марже.
О д г о в о р: (б).
44. Штедња становништва спада у:
а) финансијске инвестиције,
б) реалне инвестиције,
в) производне инвестиције.
О д г о в о р: (а).
45. Две основне врсте девизних курсева су:
а) општи и посебни девизни курс,
б) краткорочни и дугорочни девизни курс,
в) фиксни и флексибилни (флукутирајући) девизни курс.
О д г о в о р: (в).
46. Правилности које се испољавају у економској области друштвеног живота су:
а) закони распоеделе,
б) економски закони,
в) закони размене.
О д г о в о р: (б).
47. Процес производње је:
а) процес трансформације оруђа за рад,
б) процес размене материје између човека и природе,
в) процес пружања производних услуга
О д г о в о р: (б).
48. Кључни економски принципи су:
а) информисаност и праведност,
б) организованост, уравнотеженост и обухватност
в) продуктивност, економичност и рентабилност.
О д г о в о р: (в).
49. Друштвени производ чине:
а) амортизација и новостворена вредност (национални доходак),
б) амортизација и пренета вредност (материјални трошкови),
в) амортизација и акумулација.
О д г о в о р: (а).
50. Робни промет обухвата:
а) фазу набавке (N-P) И фазу продаје (P-N),
б) фазу продаје (R-N) и фазу куповине (N-R)
в) фазу продаје (P-N) и фазу наплате (N-P).
О д г о в о р: (б).
51. Меница је писмена обавеза:
а) повериоца, б) комисионара,
в) дужника.
О д г о в о р: (в).
52. Девизни курс је:
а) безанска цена злата,
б) пројекција девизног биланса,
в) цена стране валуте изражена у домаћој валути
О д г о в о р: (в).
53. Еластичност тражње је:
а) могућност прилагођавања тражње променама цена,
б) могућност прилагођавања производње променама цена,
в) могућност прилагођавања понуде променама цена.
О д г о в о р: (а).
54. Ревалвација је:
а) повећање тржишне цене злата,
б) законско повећање вредности националне валуте у односу на друге валуте,

- в) нивелација велепродајних цена.
О д г о в о р: (б).
55. Стопа акумулативности је:
а) однос између укупног прихода и варијабилних трошкова,
б) однос између амортизације и фиксних трошкова,
в) однос између акумулације и ангажованих средстава.
О д г о в о р: (в).
56. Дивиденда је доходак од:
а) акција, б) штедних улога,
в) некретнина.
О д г о в о р: (а).
57. Нето инвестиције представљају разлику између:
а) бруто инвестиција и амортизације,
б) бруто прихода и трошкова,
в) бруто профита и пореза.
О д г о в о р: (а).
58. Девизно тржиште је:
а) место на коме се врши продаја девизних обвезница и акција,
б) место на коме се врши купопродаја девиза и формира девизни курс,
в) место на коме се врши куповина девизних хартија од вредности.
О д г о в о р: (б).
59. Обвезнице и акције су најзначајнији облици:
а) улагања у залихе материјала,
б) непривредних инвестиција,
в) портфолио пласмана.
О д г о в о р: (в).
60. Рецесија је:
а) раст производње и запослености,
б) стагнација производње и запослености,
в) значајно опадање производње и запослености.
О д г о в о р: (в).
61. Дрштвено богатство су сва нагомилана материјална добра којима располаже друштво, а:
а) Производ су рада свих привредних субјеката и грађана у једној години,
б) Производ су рада прошлих и садашњих генерација одређене заједнице,
в) Обухвата сва новчана средства са којима располаже одређена заједница.
О д г о в о р: (б).
62. Брокер је:
а) Посредник у трговини који закључује уговоре у своје име и за свој рачун,
б) посредник у трговини који закључује уговоре у туђе име, а за туђ рачун,
в) трговац хартијама од вредности.
О д г о в о р: (б).
63. Друштвени производ је већи од националног дохотка за:
а) Вредност амортизације,
б) Вредност предмета рада,
в) Вредност материјала за репродукцију.
О д г о в о р: (а).
64. Варијабилни трошкови се мењају зависно од обима производње, па су у односу на производњу:
а) Непроменљиви,
б) Пропорционални,
в) Константни.
О д г о в о р: (б).
65. Апсолутна земљишна рента је рента коју:
а) Доноси свака парцела која се даје у закуп без обзира на квалитет земљишта,
б) наплаћује сваки закуподавац у апсолутном износу,
в) доноси свака парцела у закупу која има изузетно висок ниво квалитета земљишта.
О д г о в о р: (а).
66. Берза је:
а) стално организовано тржиште вредносним папирима,
б) стално организовано тржиште робе из робних резерви,
в) стално организовано тржиште вредносним папирима, новцем, робом и услугама.
О д г о в о р: (в).
67. Буџет је:
а) Прорачун државних прихода и расхода за једну фискалну годину,
б) количина новца којим располаже једно домаћинство,
в) Прорачун прихода и прилива предузећа за једну пословну годину.
О д г о в о р: (а).
68. Конкурентост је:
а) способност да се произведе квалитетан производ,
б) борба роба на тржишту,
в) способност понуђача робе да буде бољи од другог на тржишту.
О д г о в о р: (в).
69. Еластичност понуде означава могућност прилагођавања понуде робе њеној:
а) тражњи, б) количини, в) цени.
О д г о в о р: (в).
70. Друштвена подела рада је:
а) Расподела материјалног богатства између чланова једног друштва,
б) опредељивање чланова једног

- друштва да се баве одређеном врстом делатности у друштвеној производњи,
в) друштвени план поделе производних делатности којима ће се бавити одређени привредни субјекти.
О д г о в о р: (б)
71. Извоз капитала је последица:
а) друге технолошке револуције,
б) извоза злата и девизних резерви у друге земље,
в) вошкова капиталних добара у једној земљи
О д г о в о р: (а).
72. Банкараска добит је:
а) целокупна камата коју оствари банка у једној пословној години,
б) Разлика између оствареног прихода банке и трошкова пословања,
в) разлика између активне и пасивне каматне стопе банке .
О д г о в о р: (б).
73. Утврђивање задатака и циљева који се желе постићи у будућој привредној делатности у одређеном периоду је:
а) организовање, б) планирање,
в) пројектовање
О д г о в о р: (б).
74. Порез на додату вредност као облик свефазног пореза на промет се плаћа:
а) у свакој фази прометног циклуса,
б) по завршетку свих фаза прометног циклуса
в) на крају пословне године.
О д г о в о р: (а).
75. Трампа је:
а) облик размене роба на тржишту,
б) најједноставнији облик размене роба,
в) размена робе за новац.
О д г о в о р: (б).
76. Царина је инструмент квалитативног регулисања:
а) транспорта, б) увоза.
в) пореских прихода државе
О д г о в о р: (б).
77. Протекционизам се залаже за:
а) Побољшање свог положаја на домаћем тржишту,
б) заштиту националног тржишта од стране конкуренције,
в) заштиту монопола од стране конкуренције.
О д г о в о р: (б).
78. Холдинг компанија управља:
а) другим компанијама,
б) већинским делом националног тржишта
в) страним компанијама које послују на националном тржишту
О д г о в о р: (а).
79. Радна снага, средства за рад и предмети рада су:
а) основни фактори производње,
б) средства за репродукцију предузећа,
в) три облика капитала
О д г о в о р: (а).
80. Профитна стопа, као однос присвојеног вишка вредности и ангажованог капитала, израчунава се по формули:
а) $pf = [m : (c + v)] \times 100$,
б) $pf = m : (c - v) \times 100$,
в) $pf = m : (c + v)$.
О д г о в о р: (а).
81. Цена коштања је:
а) цена по којој се роба продаје на тржишту,
б) трошкови производње сведени на јединицу производа,
в) Укупни варијабилни трошкови производње једног производа
О д г о в о р: (б).
82. Вредност робе на коју се обрачунава царина назива се:
а) царинска стопа,
б) увозна роба, в) царинска основица.
О д г о в о р: (в).
83. Реструктурирање предузећа обухвата:
а) поновно пословно структурирање предузећа према промењеним тржишним условима,
б) реституцију својинске основе предузећа
в) промену изгледа и организације великих пословних система.
О д г о в о р: (в).
84. Сива економија обухвата:
а) економске активности које се обављају на тзв. "црном тржишту",
б) скуп економских активности које се обављају ван институционалног привредног амбијента,
в) скуп економских активности које се обављају у тзв "зеленој зони".
О д г о в о р: (б).
85. Аукција је начин продаје робе код кога су на месту где се посао закључује:
а) присутни продавац и купац,
б) присутни продавац, купац и роба,
в) присутан продавац и роба.
О д г о в о р: (б).
86. Потребе су:
а) основна покретачка снага производње,
б) основна покретачка снага продаје,
в) основна покретачка снага набавке.
О д г о в о р: (а).
87. Светска банка је посебна организација Уједињених нација која:
а) даје дугорочне кредите за развој светске економије,
б) даје дугорочне кредите

- мултинационалним компанијама које инвестирају у неразвијене земље,
в) даје дугорочне кредите за обнову земаља од рата или за економски развој неразвијених земаља.
О д г о в о р: (в).
88. Производна функција је:
а) однос између обима производње и ангажованих фактора производње,
б) однос између производње и укупног прихода,
в) Математички израз производње предузећа.
О д г о в о р: (а).
89. Промене у друштвено-економској структури савременог друштва називају се:
а) власничка трансформација,
б) период мултинационалних корпорација,
в) прелазни-транзициони период
О д г о в о р: (в).
90. Хартија од вредности је:
а) било која вредност капитала,
б) папирни новац,
в) било која вредност новца.
О д г о в о р: (б).
91. Квота је:
а) слична контингенту,
б) учешће на тржишту,
в) исто што и картел.
О д г о в о р: (а).
92. Међународно мнетарни фонд је:
а) исто што и Светска банка,
б) Специјална агенција Уједињених нација,
в) Светска трговинска организација.
О д г о в о р: (б).
93. Банкарски послови обухватају:
а) послове платног промета и послове кредитирања,
б) послове кредитирања међународног платног промета државе,
в) послове кредитирања грађана и правних лица.
О д г о в о р: (а).
94. Акција као хартија од вредности одређује:
а) удео свих економских активности предузећа на тржишту,
б) удео акционара у имовини привредног друштва,
в) удео предузећа у холдинг компанији
О д г о в о р: (б).
95. Тржиште је:
а) целокупност међусобних односа понуде и тражње производа и услуга,
б) целокупност међусобних односа предузећа,
в) целокупност међусобних односа понуде и тражње роба и фактора производње.
- О д г о в о р: (в).
96. Инфлација као непрекидни раст оштег ниова цена значи:
а) непрекидно опадање реалне вредности новца,
б) непрекидни раст реалне вредности новца
в) непрекидан раст реалне вредности друштвеног богатства .
О д г о в о р: (а).
97. Дефицит платног биланса неке земље представља:
а) дуговање које се мора током године измирити златом или из девизних резерви,
б) дуговање које се мора у наредном периоду измирити кредитима,
в) дуговање које се у наредном периоду мора измирити увозом и извозом робе и услуга .
О д г о в о р: (в).
98. Под фузијом се подразумева:
а) спајање два предузећа сличне величине,
б) спајање два предузећа различите величине
в) раздвајање два предузећа сличне величине
О д г о в о р: (а).
99. Маргинални коефицијент представља:
а) Однос капитала и профита,
б) прираст профита у односу на уложени капитал,
в) однос инвестиција и прираста производње.
О д г о в о р: (в).
100. GATT је скраћеница за:
а) организацију за економску сарадњу и развој,
б) општи споразум о царинама и трговини,
в) организацију земаља извозница нафте.
О д г о в о р: (б).
101. Економски закони су као и природни закони:
а) стохастички,
б) дугорочне тенденције,
в) нужни и независни од воље људи.
О д г о в о р: (в).
102. Која од следећих реченица представља истинит исказ:
а) Ефикасност се односи на величину економског колача, а једнакост на то како је колач подељен,
б) Све док расте величина економског колача, нико неће остати гладан,
в) И ефикасност и правичност могу бити постигнуте уколико се економски колач подели на једнаке делове.
О д г о в о р: (а).

103. Рани мразеви који су захватили винограде на Фрушкој гори ће изазвати:
а) повећање тражње за вином, повећање цене,
б) повећање понуде вина, смањење цене,
в) смањење понуде вина, повећање цене.
О д г о в о р: (в).
104. Економски закони се разликују од природних:
а) јер су нужни и независни од воље људи,
б) јер имају историјски карактер
в) јер су предметно и временски универзални.
О д г о в о р: (б).
105. Разлика између метода које примењују природне науке и економија се огледа у томе што:
а) природне користе, а друштвене науке не користе моделирање,
б) природне не користе, а друштвене науке користе експеримент
в) у природним наукама је могуће, а у економији је немогуће применити експеримент.
О д г о в о р: (в).
106. За принцип *laissez faire laissez passer* први су се залагали представници:
а) меркантилиста,
б) физиократа, в) кејнзијанци.
О д г о в о р: (б).
107. Које од следећих добара се не може сматрати јавним добром:
а) национална одбрана,
б) противпожарна заштита,
в) борба против сиромаштва.
О д г о в о р: (б).
108. Према субјективној теорији вредности, вредност робе је одређена преко:
а) рада који је уложен у њену производњу
б) рада који је уложен у производњу њеног еквивалента,
в) корисности који та роба има за потрошача.
О д г о в о р: (в).
109. Практични значај познавања економских закона огледа се у томе што:
а) на основу познавања економских закона можемо да објаснимо деловање свих осталих друштвених закона,
б) људи треба да познају економске законе како би избегли негативне последице деловања ових закона, а искористили њихове позитивне ефекте,
в) познавајући економске законе људи могу да промене њихово деловање.
О д г о в о р: (б).
110. Вашој млађој сестри је потребно 5.000 динара за куповину новог бицикла. Одлучила је да продајом лимана испред школског игралишта заради новац који јој је потребан. Тренутно продаје чашу лимана по цени од 25 динара, али жели да промени постојећу цену како би брже зарадила новац. Знајући да је тражња за лиманом еластична, који би био ваш предлог?
а) да не мења цену и буде стрпљива,
б) да повећа цену како би повећала укупан приход,
в) да смањи цену како би повећала укупан приход.
О д г о в о р: (в).
111. Пример имплицитних трошкова производње би био:
а) приход који би предузетник зарадио радећи за неког другог,
б) трошкови сировина неопходних за производњу хлеба у пекари,
в) трошкови испоруке предузећа које иначе ретко испоручује робу.
О д г о в о р: (а).
112. Појединачни економски закони делују у:
а) свим друштвено-економским формацијама,
б) већем броју друштвено-економским формацијама,
в) једној фази развоја друштвено-економске формације.
О д г о в о р: (в).
113. Просечан радник у Италији произведе 24 јединице неког производа за 8 часова, а просечан радник у Пољској 25 јединица производа за 10 часова. Можемо закључити да:
а) продуктивност у Пољској је већа него у Италији,
б) животни стандард ће бити виши него у Пољској,
в) неће бити никакве разлике између животног стандарда у Пољској и Италији.
О д г о в о р: (б).
114. Који од следећих низова догађаја се одвија по тачном редоследу:
а) повећање понуђене количине- повећање цене- смањење тражње,
б) повећање цене- повећање тражње- повећање понуђене количине,
в) повећање тражње- повећање цене- повећање понуђене количине.
О д г о в о р: (в).
115. На конкурентном тржишту, ниједно предузеће не може да утиче на тржишну цену, јер:
а) постоје бројни други продавци који нуде идентичан производ,
б) потрошачи имају већи утицај на тржишну цену него произвођачи,
в) државна интервенција спречава предузећа да утичу на цене.
О д г о в о р: (в).
116. Вредност робе представља:

- а) својство робе да може да задовољи неку људску потребу,
б) конкретан људски рад уложен у производњу неке робе,
в) материјализовани (апстрактни) рад уложен у производњу неке робе.
О д г о в о р: (в).
117. Роба у релативном облику представља:
а) робу чију вредност изражавамо преко мање или веће количине неке друге робе,
б) роба чија је вредност одређена преко колличине конкретног рада утрошеног за њену производњу,
в) роба чија се прометна вредност не мења.
О д г о в о р: (а).
118. Које од следећих добара задовољава атрибуте природног монопола?
а) закрчени путеви без путарина,
б) локална кабловска телевизија,
в) јавни паркинг.
О д г о в о р: (б).
119. Економија обима се дешава када:
а) просечни фиксни трошкови опадају,
б) просечни фиксни трошкови су константни,
в) дугорочни просечни трошкови опадају са порастом аутпута.
О д г о в о р: (в).
120. Роба у еквивалентном облику представља:
а) робу помоћу чије мање или веће количине изражавамо вредност неке друге робе,
б) робу чију вредност изражавамо преко мање или веће количине неке друге робе,
в) роба чија се прометна вредност не мења.
О д г о в о р: (а).
121. Уколико је предузетничка добит једнака профиту то значи да:
а) предузетник послује са сопственим капиталом,
б) предузетник послује са позајмљеним капиталом,
в) предузетник обавља менаџерску функцију.
О д г о в о р: (а).
122. Марксова цена производње као равнотежна цена је једнака:
а) цена коштања + трошкови произво-дње,
б) цена коштања + камата,
в) цена коштања + просечан профит
О д г о в о р: (в).
123. Добро које има својство ривалитета, али није искључиво јесте:
а) јавно добро, б) приватно добро,
в) заједнички ресурс
О д г о в о р: (в).
124. Уколико ABC компанија продаје производ на конкурентном тржишту, онда:
а) цена тог производа зависи од количине производа која ABC компанија производи и продаје
б) укупан приход компаније је пропорционалан количини аутпута,
в) укупан приход компаније је једнак просечном приходу компаније.
О д г о в о р: (б).
125. Дезекономија обима се дешава када:
а) дугорочни просечни трошкови расту са порастом аутпута,
б) дугорочни просечни трошкови опадају са порастом аутпута,
в) просечни фиксни трошкови опадају.
О д г о в о р: (а).
126. Конкретни рад ствара:
а) прометну вредност,
б) вредност робе,
в) употребну вредност робе.
О д г о в о р: (в).
127. Које од следећих добара преставља заједнички ресурс?
а) кабловска телевизија,
б) флаширана минерална вода,
в) риба у океану.
О д г о в о р: (в).
128. Када је маргинални трошак већи од просечног укупног трошка:
а) маргинални трошак се не мења,
б) маргинални трошак опада,
в) просечни укупан трошак расте.
О д г о в о р: (в).
129. Својства робе су:
а) апстрактна и конкретна вредност робе,
б) прометна вредност робе, упоредна вредност робе и вредност робе,
в) релативна и еквивалентна вредност робе
О д г о в о р: (б).
130. Мерило цене представља:
а) функцију новца и показује колико је грама новчаног материјала садржано у једној новчаној јединици,
б) техничку меру која показује колико је грама новчаног материјала садржано у једној новчаној јединици,
в) одступање количине злата у новчаној јединици од прописане.
О д г о в о р: (б).
131. Уколико цене расту за 10%, а номинална најамнина за 9,9% доћи ће до:
а) пораста реалне најамнине,
б) пада релативне најамнине,
в) пада реалне најамнине.
О д г о в о р: (в).
132. Претпоставите да у условима монополистичке конкуренције произвођач

- производи аутопут од 100 јединица и одешује цену од 10, док су му маргинални приходи 50, маргинални трошкови 75, а просечни аутопутни трошкови 90. Да би максимизирао профит произвођач треба да:
- а) смањи аутопут и повећа цену,
 - б) повећа аутопут и повећа цену,
 - в) повећа аутопут и смањи цену.
- О д г о в о р: (а).
133. Акцијски капитал износи 600.000 динара, а број издатих акција је 500. Ако је дивидендна стопа 10%, а каматна стопа 8%, цена акције износи
- а) 1.000,
 - б) 1.250,
 - в) 1.500.
- О д г о в о р: (в).
134. Реална каматна стопа је једнака:
- а) номинална каматна стопа + очекивана стопа инфлације,
 - б) номинална каматна стопа – очекивана стопа инфлације,
 - в) очекивана стопа инфлације – номинална каматна стопа.
- О д г о в о р: (б).
135. Оснивачка добит настаје на основу разлике између:
- а) више остварене дивидендне стопе и ниже постојеће каматне стопе,
 - б) више очекиване дивидендне стопе и ниже постојеће каматне стопе,
 - в) дивиденде и оствареног профита
- О д г о в о р: (б).
136. Врсте кредитног новца су:
- а) банкнота, обвезница, барирани чек, меница
 - б) меница, барирани чек, готовина, акција,
 - в) банкнота, меница, готовински чек са одложеним плаћањем
- О д г о в о р: (в).
137. Екстрапрофит у индустрији присвајају произвођачи чија је:
- а) индивидуална цена коштања једнака просечној гранској цени коштања,
 - б) индивидуална цена коштања већа од просечне гранске цене коштања,
 - в) индивидуална цена коштања мања од просечне гранске цене коштања.
- О д г о в о р: (в).
138. Цена 1 кг хлеба износи 20 динара, а Марко прима најамнину у износу од 20.000 динара. Уколико се Маркова плата повећа за 20%, а цена 1 кг хлеба за 25% његова реална најамнина ће износити:
- а) 24.000 динара,
 - б) 1.200 динара,
 - в) 960 килограма хлеба.
- О д г о в о р: (в).
139. Новац приликом вршења функције средства промета:
- а) мора бити физички присутан,
 - б) не мора бити физички присутан,
 - в) не мора бити физички присутан, јер подразумева продају робе на кредит.
- О д г о в о р: (а).
140. Приликом вршења кредитно-депозитне функције банка стиче добит по основу:
- а) разлике између номиналне и реалне каматне стопе,
 - б) разлике између активне и пасивне камате,
 - в) разлике између профита и камате.
- О д г о в о р: (б).
141. Уколико је предузетничка добит једнака износу камате, то значи да је:
- а) камата једнака профиту,
 - б) камата већа од профита,
 - в) камата једнака половини профита.
- О д г о в о р: (в).
142. Новац приликом вршења функције мере вредности:
- а) мора бити физички присутан,
 - б) не мора бити физички присутан,
 - в) не мора бити физички присутан, јер подразумева продају робе на кредит.
- О д г о в о р: (б).
143. Банкарска тарифа (цена банкарске услуге) једнака је:
- а) збиру цене коштања и просечног профита,
 - б) збиру активне и пасивне камате,
 - в) збиру чистих трошкова новчаног промета и банкарске добити 1.
- О д г о в о р: (в).
144. Акцијски капитал износи 450.000, а број издатих акција је 500. Ако је дивидендна стопа 9%, а каматна стопа 6%, цена акције износи:
- а) 900,
 - б) 1.350,
 - в) 500.
- О д г о в о р: (б).
145. Произвођач на тржишту монополистичке конкуренције разликује се од произвођача на тржишту савршене конкуренције по томе што:
- а) нема опадајућу криву тражње,
 - б) може да остварује економски профит на дуги рок,
 - в) поставља цену изнад маргиналног трошка.
- О д г о в о р: (в).
146. Номинална каматна стопа је једнака:
- а) реална каматна стопа – очекивана стопа инфлације,
 - б) реална каматна стопа + очекивана стопа инфлације,
 - в) очекивана стопа инфлације – реална каматна стопа.
- О д г о в о р: (б).

147. Доходак који се стиче само по основу капитал функције јесте:
а) профит,
б) дивиденда,
в) предузетничка добит
О д г о в о р: (в).
148. Капитал се према критеријуму производње вредности дели на;
а) стални и оптицајни,
б) фиксни и варијабилни,
в) постојани и варијабилни.
О д г о в о р: (в).
149. Који одговор садржи активности ко-јима се повећава понуда новца?
а) смањење есконтне стопе, раст девизних резерви,
б) смањење есконтне стопе, смањење стопе обавезних резерви,
в) раст есконтне стопе и раст обавезних резерви.
О д г о в о р: (б).
150. Како каматна стопа опада тако се садашња вредност очекиваних прихода:
а) повећава те и инвестициона потрошња расте,
б) смањује те инвестициона потрошња расте,
в) расте те инвестициона потрошња опада.
О д г о в о р: (а).
151. Који одговор садржи активности ко-јима се смањује понуда новца:
а) смањење есконтне стопе, раст стопе обавезних резерви,
б) смањење есконтне стопе смањење стопе обавезних резерви,
в) раст есконтне стопе и раст стопе обавезних резерви.
О д г о в о р: (в).
152. Која од следећих тврдњи је карактеристична за особу која није склона ризику:
а) она сигурно неће учествовати у играма где је вероватноћа губитка једнака вероватноћи добитка,
б) она неће купити здравствено осигурање ако сматра да је њен ризик да се разболи мали,
в) све наведене тврдње су тачне.
О д г о в о р: (в).
153. Ако жели да повећа понуду новца Централна банка може да:
а) прода државне обвезнице,
б) повећа есконтну стопу,
в) смањи обавезне резерве.
О д г о в о р: (в).
154. Проучавање агрегатних економских односа који се успостављају између појединаца, фирми и држава зове се:
а) макроекономија,
б) микроэкономија,
в) вештина економије.
О д г о в о р: (а).
155. Обавезне резерве су:
а) износ у ком се банке могу задуживати код Централне банке,
б) износ кој банка мора да држи у односу на своје депозите,
в) резерве које банка мора да држи према броју и типу кредита које издаје.
О д г о в о р: (б).
156. Ако становништво одлучи да држи више готовог новца, а мање депозита у банкама тада ће резерве банке:
а) опасти заједно са понудом новца,
б) опасти, али се понуда новца неће променити,
в) порасте заједно са растом понуде новца
О д г о в о р: (а).
157. Предмет макроекономије је (1) _____, а микроэкономије (2) _____:
а) (1) појединачне цене; (2) инфлација,
б) (1) расподела; (2) размена,
в) (1) инфлација; (2) алокација ресурса,
О д г о в о р: (в).
158. Стагфлација је истовремена појава:
а) инфлације и незапослености,
б) инфлације и буџетског дефицита,
в) инфлације и буџетског суфицита.
О д г о в о р: (а).
159. Раст броја акција различитих предузећа у портфолију ће:
а) смањити агрегатни ризик,
б) повећати агрегатни ризик,
в) смањити идиосинкратски ризик.
О д г о в о р: (в).
160. Оно што мири економску реалност са жељеним макроекономским циљевима је:
а) нормативна економија,
б) позитивна економија,
в) вештина економије.
О д г о в о р: (в).
161. Економска дисциплина која проучава појаве на нивоу економије у целини:
а) макроекономија,
б) економија, в) субјективна економија.
О д г о в о р: (а).
162. Раст буџетског дефицита:
а) повећава дугорочну стопу раста јер изазива раст инвестиција,
б) снижава дугорочну стопу раста јер изазива раст камата,
в) не утиче на стопу дугорочног раста.
О д г о в о р: (б).
163. У дубокој депресији треба применити:
а) смањење пореза и смањење јавних расхода
б) смањење јавних расхода и

- повећање пореза,
в) смањење пореза и повећање
јавних расхода.
О д г о в о р: (в).
164. Грана економије која открића позитивне економије повезује са циљевима нормативне економије зове се:
а) макроекономија,
б) микроэкономија,
в) вештина економије.
О д г о в о р: (в).
165. Одређена је уделом инвестиција у друштвеном бруто производу, и степеном у коме државна економска политика подстиче ширење слободних тржишта:
а) дугорочна стопа раста,
б) каматна стопа,
в) девизни курс.
О д г о в о р: (а).
166. Повећана штедљивост у ситуацији недовољне запослености доводи до:
а) пада производње и повећања незапослености,
б) пада производње и раста незапослености,
в) пада производње и пораста цена
О д г о в о р: (а).
167. Основни економски проблем је:
а) сучељавање потрошача са ограниченом производњом,
б) сучељавање ограничених ресурса са неограниченим потребама,
в) сучељавање појединаца са могућношћу запошљавања.
О д г о в о р: (б).
168. На кратак рок утичу на цене и количине, а на дуги рок утичу једино на цене:
а) дугорочна стопа раста,
б) монетарна политика,
в) каматна стопа.
О д г о в о р: (б).
169. Економска дисциплина која проучава појаве на нивоу појединачних економских субјеката-појединаца као потрошача и произвођача, фирми:
а) макроекономија,
б) микроэкономија,
в) субјективна економија.
О д г о в о р: (б).
170. Рецесија је:
а) блага економска криза,
б) дубока економска криза,
в) фаза оживљавања привредне активности
О д г о в о р: (а).
171. Ефективна тражња је:
а) агрегатна тражња,
б) инвестициона потрошња,
в) збир очекиване потрошње и очекиваних инвестиција.
О д г о в о р: (в).
172. Стагфлација је стање у коме:
а) инфлација расте, а незапосленост пада,
б) инфлација и незапосленост расту,
в) инфлација и незапосленост падају.
О д г о в о р: (б).
173. Реална вредност новца је:
а) количина роба коју он може да купи,
б) злато које је подлога,
в) гаранција да ће га држава штампати.
О д г о в о р: (б).
174. Број људи без посла који га активно траже у односу на број запослених и незапослених је:
а) радно активно становништво,
б) стопа трагања за послом,
в) стопа незапослености.
О д г о в о р: (в).
175. У фази рецесије незапосленост:
а) расте, б) опада,
в) расте са растом дохода.
О д г о в о р: (а).
176. Буџетска линија узима у обзир:
а) тржишне цене и доходака,
б) преференције потрошача,
в) преференције потрошача и доходак.
О д г о в о р: (а).
177. Крива индиференције узима у обзир:
а) преференције потрошача,
б) цене оба добра и доходак потрошача,
в) преференције потрошача и доходак.
О д г о в о р: (а).
178. М. Фридман је водећи представник монетаризма и 1970. Је добио Нобелову награду за економију:
а) нетачно, он је представник радикалне политичке економије,
б) тачно,
в) нетачно, он је институционалиста.
О д г о в о р: (б).
179. Теоријски правац М. Фридмана у литератури се назива:
а) нови монетаризам,
б) школа рационалних очекивања,
в) монетаризам.
О д г о в о р: (в).
180. Главни инструменти економске политике монетариста је:
а) монетарна и фискална политика,
б) контрола каматне стопе,
в) контрола понуде новца.
О д г о в о р: (в).
181. Потрошачи воде рачуна о будућности то значи да у потрошњи они воде рачуна о:
а) текућем и будућем доходу,
б) будућој инфлацији,

- в) будућој потрошњи.
О д г о в о р: (а).
182. Мултипликатор је коефицијент који показује:
а) однос штедње и инвестиција,
б) однос потрошње и штедње,
в) однос инвестиција и националног дохотка.
О д г о в о р: (в).
183. Номинална камата минус инфлација је:
а) реална камата,
б) негативна,
в) тржишна камата.
О д г о в о р: (а).
184. Вишак државних расхода над приходима је:
а) спољнотрговински дефицит,
б) буџетски дефицит,
в) буџетски суфицит
О д г о в о р: (б).
185. Спољнотрговински дефицит постоји када:
а) државни расходи су већи од прихода,
б) извоз је мањи од увоза,
в) државни приходи су већи од расхода
О д г о в о р: (б).
186. Расположиви доходак је:
а) укупан доходак плус трансферна плаћања,
б) укупан доходак плус порези и трансфери,
в) укупан доходак плус трансфери минус директни порези.
О д г о в о р: (в).
187. Већа камата доводи до:
а) мањих инвестиција,
б) бржег раста новца,
в) побољшаног платног биланса.
О д г о в о р: (а).
188. Лична штедња је:
а) део дохотка на који се плаћа порез,
б) део дохотка који није потрошен,
в) део дохотка који је потрошен.
О д г о в о р: (б).
189. Ако понуда расте тражња пада:
а) увек тачно,
б) може да се деси ако цене расту,
в) могуће је кад цене падају.
О д г о в о р: (б).
190. Оно чега се одричемо да бисмо нешто добили је:
а) варијабилни трошак,
б) трошак капитала,
в) опортунитетни трошак.
О д г о в о р: (в).
191. Тражња показује количину добара коју потрошачи желе и могу да купе у зависности од цена?
- а) тачно, б) нетачно,
в) понекад је тачно.
О д г о в о р: (а).
192. На тржишти потрошачких добара предузећа се јављају као:
а) купци,
б) продавци, в) посредници.
О д г о в о р: (б).
193. Цене фактора производње на тржишту одређује се:
а) одлуком владе,
б) понудом и тражњом,
в) величином фиксне понуде фактора.
О д г о в о р: (б).
194. Лични дохоци на тржишту се формирају у зависности од понуде и тражње за радном снагом:
а) тачно,
б) нетачно,
в) не зависе од понуде.
О д г о в о р: (а).
195. Тржишна каматна стопа зависи од понуде и тражње за капиталом, радом или земљом:
а) капиталом, б) радом,
в) капиталом и радом.
О д г о в о р: (а).
196. Понуђена количина је:
а) количина коју фирме желе да продају у одређеном периоду,
б) количина коју фирме заиста продају,
в) количина коју домаћинства очекују од фирми.
О д г о в о р: (а).
197. Са повећањем понуде:
а) расте равнотежна цена и количина,
б) расте цена, пада количина,
в) пада цена, расте количина.
О д г о в о р: (в).
198. Са смањивањем понуде:
а) расте равнотежна цена и количина,
б) расте цена, пада количина,
в) пада цена, расте количина.
О д г о в о р: (б).
199. Са повећањем тражње:
а) расте равнотежна цена и количина,
б) расте цена, пада количина,
в) пада цена, расте количина.
О д г о в о р: (а).
200. Са смањивањем тражње:
а) расте равнотежна цена и количина,
б) цена и количина пада,
в) расте цена, пада количина.
О д г о в о р: (б).
201. Равнотежна цена је:
а) цена за сва добра,
б) најмања цена која се тражи за добро,

- в) цена за коју је понуда=тражњи.
О д г о в о р: (в).
202. "Микро" на грчком значи:
а) мало, б) велико, в) средње.
О д г о в о р: (а).
203. Инфлација највише погађа следеће субјекте:
а) зајмопримаоце,
б) зајмодавце и предузетнике,
в) зајмодавце и примаоце фиксних доходака.
О д г о в о р: (в).
204. Цена фактора производње утврђује се:
а) договором радника и синдиката,
б) деловањем понуде и тражње,
в) величином понуде.
О д г о в о р: (б).
205. Ако се камат увећа инвестиције:
а) падају, б) не мењају се,
в) расту.
О д г о в о р: (а).
206. Инфлација се дефинише као:
а) раст свих цена,
б) пораст општег нивоа цена,
в) раст највећег броја цена.
О д г о в о р: (б).
207. Шта од наведеног није функција новца:
а) средство производње,
б) мерило вредности, в) благо.
О д г о в о р: (а).
208. Једна функција новца је изражавање цена и дугова. То је функција:
а) благо,
б) средство размене,
в) мера цена.
О д г о в о р: (в).
209. Једна од функција новца је трансфер куповне моћи из садашњости у будућност, то је:
а) мерило вредности,
б) благо,
в) средство размене.
О д г о в о р: (в).
210. Који исказ није тачан:
а) папирни новац треба искључиво везати за злато,
б) папирни новац је дуг Централне банке,
в) депозити по виђењу су дуг пословних банака
О д г о в о р: (б).
211. Пословне банке имају кључну улогу зато што:
а) осигуравају посао запосленим,
б) контролишу новчану масу,
в) оне креирају депозитни новац.
- О д г о в о р: (в).
212. Ако положите 5.000 динара у банку, тада:
а) банчина пасива је већа за 5.000 динара
б) банчина актива је мања за 5.000 динара
в) понуда новца је смањена за 5.000 динара
О д г о в о р: (а).
213. Када се наплати банчин чек на 5.000 динара, шта се не догађа:
а) банчине резерве трпе губитак од 5.000 динара,
б) банчин депозит је мањи за 5.000 динара,
в) понуда новца је мања за 5.000 динара.
О д г о в о р: (в).
214. У економској науци постоје две теорије схватања вредности робе:
а) меркантилисти и физиократи,
б) класична и неокласична школа,
в) теорија рдане вредности и субјективна теорија.
О д г о в о р: (в).
215. Ефективни страни новац је:
а) монета, б) валута, в) девиза.
О д г о в о р: (б).
216. Економија као наука истражује:
а) законитости у економској области друштвеног живота (производња, расподела, размена и потрошња),
б) законитости опште потрошње,
в) организацију друштвеног живота.
О д г о в о р: (а).
217. Економска мисао тзв. Неокласична синтеза са којим економистом на челу:
а) Пол Самјуелсоном,
б) Карл Марксом,
в) В. И. Лењиним.
О д г о в о р: (а).
218. Средства за рад чине:
а) оруђа за рад,
б) оруђа за рад, системи судова и материјални услови производње,
в) машине, алати, постројења и уређаји.
О д г о в о р: (б).
219. Ситна робна производња:
а) не доминира ни у једном начину производње (периоду развоја људског друштва),
б) доминира у феудализму,
в) доминира у капитализму.
О д г о в о р: (а).
220. Фактори материјалне производње су:
а) земља, природа, клима,
б) средства за рад, предмети рада и људски рад,
в) производне снаге друштва.
О д г о в о р: (б).

221. Велике друштвене поделе рада су:
 а) одвајање сточарства од занатства, појава трговине у индустрији,
 б) појава сточарства, земљорадње и трговине,
 в) одвајање сточарства од земљорадње, појава занатства и трговине.
 О д г о в о р: (в).
222. Критериј поделе капитала на псото-јани и променљиви је:
 а) преношење вредности на нов производ,
 б) на основу тршења капитала,
 в) стварању вредности.
 О д г о в о р: (в).
223. Друштвено продуктивно радно време одређено је:
 а) просечним временом за производњу друштвеног производа,
 б) просечним временом за одређивање националног дохотка по глави становника
 в) просечним временом потребним за израду једне јединице производа.
 О д г о в о р: (в).
224. Потребан производ намењен је:
 а) нормалној репродукцији произвођача,
 б) за личну потрошњу непроизводног становништва,
 в) за проширену репродукцију.
 О д г о в о р: (а).
225. Разменска вредност робе је ознака за:
 а) употребну вредност,
 б) вредност,
 в) релативну вредност.
 О д г о в о р: (в).
226. Новац као прометно средство се може приказати обрасцем:
 а) $R-N-R$, б) $R-R$, в) $N-R-N'$.
 О д г о в о р: (а).
227. Тржишна вредност робе се мења:
 а) ако се мења понуда и тражња,
 б) ако се мења продуктивност за производњу робе,
 в) ако се мења цена.
 О д г о в о р: (б).
228. Новац је општи еквивалент ако је:
 а) роба, б) девиза, в) од метала.
 О д г о в о р: (а).
229. Сврха робне производње доминира у:
 а) првобитној заједници,
 б) капитализму,
 в) нигде.
 О д г о в о р: (в).
230. Апсолутни вишак вредности се производи:
 а) повећањем продуктивности рада,
 б) продужењем радног дана,
 в) скраћењем радног дана.
 О д г о в о р: (б).
231. Стални или фиксни капитал уложен је:
 а) средства за производњу,
 б) радну снагу и предмете рада,
 в) средства за рад.
 О д г о в о р: (в).
232. Време трајања обрта капитала израчунава се:
 а) $o=O/v$, б) $o=O/n$, в) $o=n/O$.
 О д г о в о р: (б).
233. Услови 15. 000 комада, 3.000 комада, 2.000 комада, 1h, 2h, 3h. Тржишна вредност робе је:
 а) 2h, б) 2,5h, в) 1,35h.
 О д г о в о р: (в).
234. Уложени капитал је 200.000€. Органски састав капитала 3:1, $m'=100\%$, $n=1$. Профитна стопа је:
 а) 15%, б) 25%, в) 20%.
 О д г о в о р: (б).
235. Тржиште је:
 а) целокупност међусобних односа понуде и тражње робе и фактора производње,
 б) целокупност продаје и наплате производа,
 в) целокупност набавки предузећа и домаћинства.
 О д г о в о р: (а).
236. Основни фактори производње су:
 а) радна снага, средства за рад и предмети рада, односно радна снага, земљиште и капитална добра,
 б) машине, опрема и зграде,
 в) материјали и оруђа за рад.
 О д г о в о р: (а).
237. Принцип рентабилности (R) исказује да се:
 а) произведе одређен обим производње у што краће време,
 б) оствари одређен доходак уз што мање улагања фактора производње, односно:
 $R = \text{доходак} / \text{основна} + \text{обртна средства}$,
 в) произведе одређен обим производње уз што мањи утршак материјала.
 О д г о в о р: (б).
238. Варијабилни (пропорционални) трошкови су:
 а) трошкови предмета рада и ангажоване радне снаге,
 б) трошкови средстава за рад,
 в) трошкови алата и резервних делова.
 О д г о в о р: (а).
239. Монета је:
 а) папирни новац,
 б) ковани новац,
 в) кредитни новац.
 О д г о в о р: (б).
240. Основне функције новца су:
 а) равномерна расподела друштвеног производа,

- б) уравнотежење односа потршње и штедње,
в) мера вредности, средство промета, средство плаћања, тезаурисање и светски новац.
О д г о в о р: (в).
241. Дивидендна стопа је однос између:
а) дивиденде и зајмовног капитала,
б) дивиденде и трговачког капитала,
в) дивиденде и акцијског капитала.
О д г о в о р: (в).
242. Слободна конкуренција је тржишно стање са:
а) два продавца и два купца,
б) малим бројем продаваца и купаца,
в) великим бројем проидаваца и купаца.
О д г о в о р: (в).
243. Тражња одређене врсте робе зависи од:
а) квалитета, цена робе и трошкова амортизације,
б) разноврсности понуде и цене коштања,
в) прихода (дохотка) становништва, цена робе и потреба (укуса, жеља, навика) потрошача.
О д г о в о р: (в).
244. Фиксни трошкови су:
а) трошкови средстсва за рад,
б) трошкови промета,
в) транспортни трошкови.
О д г о в о р: (а).
245. Бруто инвестиције чине:
а) нето инвестиције и акумулација,
б) нето инвестиције и амортизација, односно $Brl = N_{ol} + Am$, где је Brl - бруто инвестиције, N_{ol} - нето инвестиције, Am - амортизација,
в) амортизација и акумулација.
О д г о в о р: (б).
246. Профит представља разлику између:
а) вредности средстав за рад и фиксних трошкова,
б) укупног прихода и варијабилних трошкова,
в) укупних прихода и укупних трошкова пословања.
О д г о в о р: (в).
247. Приход од обвезница је:
а) камата, б) дивиденда, в) рента.
О д г о в о р: (а).
248. Девизни курс је:
а) безанска цена злата,
б) цена стране валуте на домаћем тржишту,
в) пројекција девизног биланса.
О д г о в о р: (б).
249. Акције су:
а) дужничке хартије од вредности,
б) власничке хартије од вредности,
в) дериватне хартије од вредности.
О д г о в о р: (б).
250. Инфлација је:
а) непрекидан раст општег нивоа цена,
б) непрекидан пад општег нивоа цена,
в) повремен раст општег нивоа цена.
О д г о в о р: (а).
251. Микроекономија проучава:
а) понашање појединачних привредних и ванпривредних субјеката (предузећа, домаћинства),
б) понашање непривредних субјеката, в) јавну потрошњу.
О д г о в о р: (а).
252. Процес размене одвија се:
а) у транспорту, б) на тржишту,
в) у фабрици,
О д г о в о р: (б).
253. Тржишна цена је:
а) просечна цена производње,
б) цена коштања,
в) новчани израз тржишне вредности робе.
О д г о в о р: (в).
254. Амортизација је процес рабаћења (трошења):
а) средстава за рад (машине, уређаји)
б) материјала,
в) земљишта.
О д г о в о р: (а).
255. Дивиденда је доходак од:
а) акција,
б) штедних улога, в) обвезница.
О д г о в о р: (а).
256. Монопол је стање на тржишту са::
а) једним продавцем,
б) два купца,
в) више продаваца.
О д г о в о р: (а).
257. Друштвена репродукција према разме-
рама (обиму) може бити:
а) једноставна и сложена,
б) проста, проширена и умањена,
в) општа и посебна.
О д г о в о р: (б).
258. Банкнота је:
а) папирни новац,
б) ковани новац,
в) жирални новац
О д г о в о р: (а).
259. Бруто домаће инвестиције финансирају се из:
а) потрошачких кредита,
б) трговачке марже,
в) домаће акумулације и амортизације.
О д г о в о р: (в).

260. Фиксни трошкови у односу на обим производње су:
 а) зависни,
 б) делимично зависни,
 в) независни.
 О д г о в о р: (в).
261. Камата је:
 а) финансијски принос од акција,
 б) финансијски приход од новчаних фондова и позајмљених новчаних средстава,
 в) финансијски принос од готовог новца у благајни.
 О д г о в о р: (б).
262. Девизе су:
 а) ефективни страни новац, златници и сребрњаци,
 б) сва потраживања изражена у страниј валути (депозити, менице, чекови и сл.) као и ефективни страни новац (новчанице и ковани новац), осим златника и сребрњака,
 в) све обавезе изражене у страниј валути, као и ефективни страни новац, укључујући златнике и сребрњаке.
 О д г о в о р: (б).
263. Платни биланс чине:
 а) финансијски и валутни биланс,
 б) биланс текућих трансакција и биланс капиталних (финансијских) трансакција,
 в) биланс услуга и девизни биланс.
 О д г о в о р: (б).
264. Макроекономија проучава:
 а) економске законитости на нивоу укупне привреде (националне економије),
 б) правила управљања великим предузећима,
 в) највећа робна тржишта (нафте, аутомобила, лекова).
 О д г о в о р: (а).
265. Предмети рада (сировине) су:
 а) репроматеријал и алати,
 б) полуфабрикати и компоненте за уградњу
 в) материје (сировине и репроматеријали) на које људи делују својим умним и физичким способностима уз помоћ машина, уређаја и алата да би их прилагодили својим потребама.
 О д г о в о р: (в).
266. Кључни економски принципи су:
 а) информисаност и праведност,
 б) организованост, уравнотеженост и обухватност,
 в) продуктивност, економичност и рентабилност.
 О д г о в о р: (в).
267. Новац има функцију блага ако је:
 а) орочен, б) тезаурисан,
 в) конвертован.

О д г о в о р: (б).

268. Трговачки рабат је разлика између:
 а) продајне и просечне набавне цене трговца,
 б) нивелисане продајне и набавне цене трговца,
 в) продајне и набавне цене трговца.
 О д г о в о р: (в).
269. Друштвени производ чине:
 а) амортизација и новостворена вредност (национални доходак),
 б) амортизација и пренета вредност (материјални трошкови),
 в) амортизација и акумулација.
 О д г о в о р: (а).
270. Национални доходак у односу на друштвени производ је:
 а) мањи, б) већи, в) исти.
 О д г о в о р: (а).
271. Обвезнице и акције су најзначајнији облици:
 а) улагања у залихе материјала,
 б) непривредних инвестиција,
 в) портфолио инвестиција (пласмана).
 О д г о в о р: (в).
272. Каматна стопа је однос између:
 а) камате и акцијског капитала,
 б) камате и трговачког капитала,
 в) камате и зајмовног капитала.
 О д г о в о р: (в).
273. Варијабилни (пропорционлани) трошкови зависе од:
 а) обима набавке,
 б) обима залиха,
 в) обима производње.
 О д г о в о р: (в).
274. Варијабилни трошкови се са променом обима производње:
 а) мењају, б) остају стални
 О д г о в о р: (в).
275. Платни биланс је:
 а) систематски преглед прилива и одлива девиза резидената и нерезидената, изражен у разним оригиналним валутама,
 б) систематски преглед свих економских трансакција између резидената једне земље и резидената других земаља, за одређени временски период, изражен у јединственој валути,
 в) систематски предлог+д робног извоза и увоза, исказан у новчаним јединицама.
 О д г о в о р: (б).
276. Инфлација је последица:
 а) веће количине новца у оптицају од потребне количине,
 б) мање количине новца у оптицају од потребне количине,

- в) једнакости количине новца у оптицају и потребне количине.
О д г о в о р: (а).
277. Потрошња је:
а) промет у малопродаји,
б) процес задовољавања потреба,
в) конзумирање берзанских производа.
О д г о в о р: (б).
278. Робни промет обухвата:
а) фазу набавке и фазу продаје финалних добара
б) фазу продаје и фазу куповине,
в) фазу продаје и фазу наплате.
О д г о в о р: (а).
279. Принцип економичности (Е) представља захтев да се:
а) произведе одређен обим производње уз што мање улагања људског рада,
б) произведе одређена вредност уз што ниже (минималне) трошкове фактора производње,
в) оствари одређен доходак за што краће време.
О д г о в о р: (б).
280. Интензивност рада је:
а) степен трошења премета рада,
б) степен трошења рада у јединици времена (готово увек резултира у већем обиму производње),
в) степен трошења средстава за рад.
О д г о в о р: (б).
281. Доходак зајмовног капитала је:
а) рента,
б) камата (као принос на уложена средства),
в) надница.
О д г о в о р: (б).
282. Дуопол је стање на тржишту са:
а) два продавца,
б) неколико продаваца,
в) мноштвом продаваца.
О д г о в о р: (а).
283. Национални доходак се распоређује на:
а) личну потрошњу и акумулацију,
б) личну потрошњу и залихе,
в) амортизацију и акумулацију.
О д г о в о р: (а).
284. Директна страна улагања могу бити:
а) само у облику акција,
б) само у облику удела,
в) у облику акција и удела.
О д г о в о р: (в).
285. Обвезнице су:
а) дужничке хартије од вредности,
б) власничке хартије од вредности,
в) дериватне хартије од вредности.
О д г о в о р: (а).
286. Тржишна привреда је привреда у којој:
а) држава регулише цене,
б) се цене слободно формирају на тржишту,
в) су цене исказане у страним валутама
О д г о в о р: (б).
287. Монетрана равнотежа је усаглашеност између:
а) акумулације и инвестиција,
б) девизних прилива и одлива,
в) расположиве и потребне количине новца у једној земљи.
О д г о в о р: (в).
288. Штедња становништва спада у:
а) финансијске инвестиције,
б) реалне инвестиције,
в) производне инвестиције.
О д г о в о р: (а).
289. Девизно тржиште је:
а) место на коме се врши продаја девизних обвезница и акција,
б) место на коме се врши куповина девизних хартија од вредности,
в) место на коме се врши купопродаја девиза и формира девизни курс.
О д г о в о р: (в).
290. Дефицит платног биланса мора бити:
а) уредно финансиран,
б) делимично финансиран,
в) повремено финансиран.
О д г о в о р: (а).
291. Понуда робе је условљена:
а) стварном потрошњом становништва (домаћинства) и државних предузећа на нивоу националне економије,
б) ценама по којима се робе и услуге продају и трошковима производње,
в) пласманом (реализацијом) роба и услуга на домаћем тржишту.
О д г о в о р: (б).
292. Дезинвестирање постоји када су:
а) инвестиције мање од амортизације,
б) инвестиције веће од амортизације,
в) инвестиције једнаке амортизацији.
О д г о в о р: (а).
293. Циљеви оснивања привредног друштва су
а) обављање делатности у циљу стицања добити
б) подмирење потреба друштва
О д г о в о р: (а).
294. Комплементарни фактори производње су они фактори производње који се:
а) могу међусобно замењивати без ограничења,
б) не могу се замењивати, јер повећање утрошака једног фактора производње захтева повећање утрошака и других фактора производње

О д г о в о р: (б).

295. Понуда и тражња су важни елементи:

- а) тржишта,
 - б) организације, в) ресурса.
- О д г о в о р: (а).

296. Отворена привреда је:

- а) привреда која је укључена у међународну трговину
 - б) привреда која сарађује само са суседима,
 - в) привреда која сарађује само са својим континентом.
- О д г о в о р: (а).

297. Трошкови пословања предузећа су:

- а) издаци и расходи предузећа
 - б) подизање краткорочних кредита,
 - в) наплата потраживања.
- О д г о в о р: (а).

298. Опште правило понуде гласи:

- а) са растом цена смањује се и понуђена количина, а са падом цена долази до повећања понуђене количине робе,
 - б) са растом цене расте и понуђена количина робе, док са падом цена понуђена количина робе се смањује,
 - в) са променом цене понуђена количина робе се не мења.
- О д г о в о р: (б).

299. Максимирање профита предузећима обезбеђује:

- а) виши ниво зарада запослених и смањење стамбених фондова предузећа,
 - б) непрекидни раст и развој предузећа, примену научно-технолошких достигнућа, виши ниво дохотка (плата), виши ниво инвестирања и сл.,
 - в) виши ниво животног стандарда становништва.
- О д г о в о р: (б).

300. Кључни економски принципи су:

- а) информисаност и праведност,
 - б) продуктивност, економичност и рентабилност,
 - в) организованост, уравнотеженост и обухватност.
- О д г о в о р: (б).

ПИТАЊА ЗА ПРИЈЕМНИ ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ

1. Наука која се бави проучавањем облика, структуре и функције ћелије назива се:
а) микробиологија, б) цитологија,
в) генетика.
О д г о в о р: (б)
2. Метаболичка вода у ћелији је стабилизатор:
а) протеина, б) транспорта,
в) температуре.
О д г о в о р: (в)
3. Микрофиламенти се налазе у свим ћелијама осим:
а) мишићним ћелијама,
б) младим ћелијама, в) еритроцитима.
О д г о в о р: (в)
4. Соматске ћелије се одликују:
а) тетраплоидним бројем хромозома,
б) диплоидним бројем хромозома,
в) хаплоидним бројем хромозома.
О д г о в о р: (б)
5. Полне ћелије се одликују:
а) тетраплоидним бројем хромозома,
б) диплоидним бројем хромозома,
в) хаплоидним бројем хромозома.
О д г о в о р: (в)
6. У састав ћелија живих бића најчешће улазе: кисеоник, водоник, угљеник, азот, фосфор, натријум, калијум, калцијум, магнезијум, гвожђе итд. Они се налазе у већим количинама, па се зову:
а) макроелементи,
б) микроелементи.
О д г о в о р: (а)
7. Јод, бакар, манган, кобалт и цинк припадају групи:
а) ултрамикроелемената,
б) микроелемената, в) макроелемената.
О д г о в о р: (б)
8. Елементи који улазе у састав ћелија живих бића називају се:
а) цитогени елементи
б) биогени елементи
в) органогени елементи
О д г о в о р: (б)
9. Фосфор улази у састав,
а) хексозе,
б) АТП-а, в) хлорофила.
О д г о в о р: (б)
10. Скорбут је изазван недостатком вита-мина:
а) А, б) Е, в) С.
О д г о в о р: (в)

ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

11. У бактеријама паразитирају:
а) билјни вируси,
б) интерферони, в) бактериофаги.
О д г о в о р: (в)
12. Нуклеинске киселине састављене су од јединица које се називају:
а) гени, б) нуклеотиди,
в) нуклеозиди.
О д г о в о р: (б)
13. Од основних извора енергије у организму први се метаболишу:
а) липиди, б) витаминима,
в) угљени хидрати.
О д г о в о р: (в)
14. Полинуклеотидни ланци који улазе у састав ДНК међусобно су повезани:
а) сулфидним везама,
б) јонским везама,
в) водоничним везама.
О д г о в о р: (в)
15. Репликација ДНК се одвија у:
а) интерфази, б) профазе,
в) телофази.
О д г о в о р: (а)
16. Удвајање ДНК одиграва се током:
а) G2 периода, б) S периода,
в) G1 периода.
О д г о в о р: (б)
17. Једров материјал прокариотске ћелије назива се:
а) нуклеозид, б) нуклеид,
в) нуклеоид.
О д г о в о р: (в)
18. Цитоскелет обезбеђује:
а) синтезу протеина,
б) деобу ћелије,
в) производњу АТП-а.
О д г о в о р: (б)
19. Прокариотске ћелије имају:
а) ћелијски зид, нуклеус и рибозоме,
б) ћелијски зид, нуклеус, рибозоме и митохондрије,
в) ћелијски зид, нуклеоид и рибозоме.
О д г о в о р: (в)
20. У састав ћелијске мембране од липида могу да улазе:
а) фосфолипиди,
б) фосфолипиди, холестерол и стероиди,
в) холестерол и стероиди.
О д г о в о р: (б)
21. Пектинске материје се образују у:
а) голџијевом апарату,
б) пластидима, в) једру.
О д г о в о р: (а)
22. Центриоле су:
а) цилиндричног облика,
б) органеле неопходне за исхрану,
в) универзалне органеле.
О д г о в о р: (а)
23. Основна функција рибозома је:
а) разградња угљених хидрата,
б) синтеза протеина,
в) синтеза АТП-а.
О д г о в о р: (б)
24. Ћелијско дисање се врши у:
а) лизозомима, б) митохондријама,
в) рибозомима.
О д г о в о р: (б)
25. У двомембранске органеле ћелије спадају:
а) пластиди и вакуоле,
б) пластиди и митохондрије,
в) митохондрије и вакуоле.
О д г о в о р: (б)
26. Група ћелија које су специјализоване за одређену функцију и имају исту структуру и порекло чине:
а) регион, б) ткиво, в) органе.
О д г о в о р: (б)
27. Кребсов циклус се одвија у:
а) једру, б) митохондријама,
в) вакуолама.
О д г о в о р: (б)
28. Вакуола са тонопластом је ћелијска органела која се јавља код:
а) протозоа, б) кичмењака,
в) биљака.
О д г о в о р: (в)
29. Заокружити тачан исказ:
а) Активни транспорт се врши уз утешак енергије,
б) Ћелијска мембрана је непропустљива за јоне и молекуле,
в) Дифузија је један од облика активног транспорта.
О д г о в о р: (а)
30. Основне градивне материје ћелијске мембране су:
а) липиди и угљени хидрати,
б) липиди и протеини,
в) протеини и угљени хидрати.
О д г о в о р: (б)
31. Процес пролаза растворених материја кроз мембране назива се:
а) мембрански потенцијал,
б) осмоза, в) транспирација.
О д г о в о р: (б)
32. Процес одавања воде у виду водене паре код биљака, назива се:
а) гутација, б) транслација,
в) транспирација.
О д г о в о р: (в)

33. Процес кретања честица молекула или јона у простору са места веће концентрације на место мање концентрације назива се:
а) мембрански потенцијал,
б) осмоза, в) дифузија.
О д г о в о р: (в)
34. Унутрашњост једра испуњава:
а) нуклеохроматин, б) нуклеоплазма,
в) протоплазма.
О д г о в о р: (б)
35. Ћелијски зид биљака карактерише:
а) полупропустљивост,
б) поре кроз које се врши размена материја,
в) липидска грађа.
О д г о в о р: (б)
36. Секундарни ћелијски зид код виших биљака изграђен је од:
а) скроба, б) хемицелулозе,
в) целулозе.
О д г о в о р: (в)
37. Која од наведених органела учествује у грађи бактеријске ћелије?
а) рибозоми, б) пластиди.
Одговор: (а)
38. Брактеје су:
а) кожасти листићи чашице,
б) делови изданка,
в) пазушасте листови од којих настају цветови.
О д г о в о р: (в)
39. Сеизмонастије су покрети биљних делова изазвани:
а) додиром,
б) променом температуре,
в) променом јачине светлости.
О д г о в о р: (а)
40. Биљна ћелија за разлику од животињске садржи органеле које се налазе у:
а) једру, б) митохондрији,
в) пластиди.
О д г о в о р: (в)
41. Фотосинтетички пигмент жуте боје је:
а) хлорофил, б) ксантофил,
в) каротен.
О д г о в о р: (б)
42. Каротеноиди су:
а) органи за проветравање,
б) ензими, в) пигменти.
О д г о в о р: (в)
43. Фотосинтеза је преоцес настанка органских материја, који се одвија у хлоропластима уз учешће сунчеве енергије. (Заокружити тачан одговор):
а) да, б) не.
О д г о в о р: (а)
44. Заокружити тачан исказ:
а) Фотосинтеза је преоцес настанка минералних хранљивих материја, који се одвија у хлоропластима уз учешће сунчеве енергије,
б) Једров материјал прокариотских ћелија назива се нуклеид,
в) Процес изједначавања концентрације растворених честица у раствору назива се дифузија.
О д г о в о р: (в)
45. Грам позитивне и Грам негативне бактерије се разликују према:
а) резервним материјама,
б) покретљивости,
в) грађи ћелијског зида.
О д г о в о р: (в)
46. Инфективна материја вируса је:
а) нуклеинска киселина,
б) капсид, б) токсин.
О д г о в о р: (а)
47. У прокариоте спадају:
а) плавозелене алге,
б) зелене алге, в) биљке.
О д г о в о р: (а)
48. Све биљке су условно подељене на ниже и више биљке. Заокружити особину која одговара само вишим биљкама.
а) тело је изграђено од ткива и органа,
б) тело се назива талус,
Одговор: (а)
49. Практивотиње које изазивају обољења инсеката су:
а) бичари,
б) микроспоридије, в) амебе.
О д г о в о р: (б)
50. Кончасти облици плавозелених алги се размножавају фрагментацијом, која се одвија на месту где се налазе измењене ћелије, које се називају:
а) хетероцисте,
б) хетероспоре, в) апланоспоре.
О д г о в о р: (а)
51. Покретљиви облици бактерија су:
а) бацили, б) спирохете,
в) оба наведена облика.
О д г о в о р: (в)
52. Изазивачи колере су:
а) вируси, б) бактерије,
в) праживотиње.
О д г о в о р: (б)
53. Тело вируса је изграђено од протеинског омотача у којем је смештена нуклеинска киселина (ДНК или РНК). Како се назива протеински омотач вируса?
а) капсула, б) капсин, в) капсид.

О д г о в о р: (в)

54. Дијатомејски муљ настаје таложењем талуса:

а) златистих алги, б) мрких алги,
в) силикатних алги.

О д г о в о р: (в)

55. Семена генерација се јавља код:

а) *Charophyta*,
б) *Rhodophyta* i *Phaeophyta*,
в) *Phaeophyta* i *Chlorophyta*.

О д г о в о р: (в)

56. Разделу *Polypodiophyta* припадају:

а) *Dryopteris filix-mas* i *Polypodium vulgare*,
б) *Polypodium vulgare* i *Lycopodium clava-tum*,
в) *Dryopteris filix-mas* i *Lycopodium clavalum*

О д г о в о р: (в)

57. Која од наведених зелених алги при-пада једноћелијским облицима?

а) *Ulothrix*, б) *Chlorella*,
в) *Volvox*.

О д г о в о р: (б)

58. Зелене алге имају пигмент:

а) хлорофил а и б,
б) каротен, в) ксантин.

О д г о в о р: (а)

59. Алге из раздела *Charophyta* се размножавају вегетативно и полно. По-лни процес се назива:

а) изогамија, б) хетерогамија,
в) оогамија.

О д г о в о р: (а)

60. Квасци ферментишу шећер глукозу у:

а) алкохол и угљен-моноксид,
б) сирћетну киселину и угљен-диоксид,
в) алкохол и угљен-диоксид.

О д г о в о р: (в)

61. Први Менделов закон је:

а) принцип слободног комбиновања,
б) принцип сегрегације.

О д г о в о р: (а)

62. Харди Вајнбергова једначина гласи:

а) $P + q = 10$,
б) $(p+q)^2 = 1$,
в) $(p+q)^2 = 0,1$.

О д г о в о р: (б)

63. Организми који садрже више гарни-тура хромозома су:

а) диплоидни,
б) моноплоидни, в) полиплоидни.

О д г о в о р: (в)

64. Правилан редослед организама пре-ма величини генома јесте:

а) човек, амеба, бактериофаг Т2, квасац,
б) амеба, квасац, бактериофаг Т2, човек,

в) бактериофаг Т2, квасац, човек, амеба.

О д г о в о р: (в)

65. Период између две деобе назива се:

а) деобни период,
б) метафазни период,
в) интерфаза.

О д г о в о р: (в)

66. Место гена на хромозому назива се:

а) локус, б) ДНК, в) генус.

О д г о в о р: (а)

67. Генски алели су:

а) положај гена на хромозому,
б) алтернативни облици једног гена,
в) алтернативни облици генотипа.

О д г о в о р: (б)

68. Генотип је:

а) скуп свих гена јединке,
б) скуп свих особина јединке,
в) скуп свих алела једног гена.

О д г о в о р: (в)

69. Фенотип је:

а) скуп свих гена јединке,
б) скуп свих спољашњих особина је-динке,
в) скуп свих гена у популацији.

О д г о в о р: (б)

70. За колико тРНК има места на једном рибозому:

а) једну, б) две, в) три.

О д г о в о р: (б)

71. Хомологи хромозоми су:

а) различити по величини, облику и положају центромере,
б) исти по величини, положају и облику центромере,

О д г о в о р: (б)

72. Проводно биљно ткиво флоем:

а) проводи воду и неорганске мате-рије од листова до осталих ћелија,
б) проводи усвојене минералне мате-рије од корена до осталих ћелија,
в) проводи органске материје од ли-стова до осталих ћелија.

О д г о в о р: (в)

73. Хромозоми еукариота су комплекси:

а) ДНК и протеина,
б) протеина и липида,
в) ДНК и липида.

О д г о в о р: (а)

74. Примарно сужење хромозома назива се:

а) центриола, б) центрозом,
в) центромера.

О д г о в о р: (в)

75. Партеногенеза се као тип размножа-вања среће код:

а) бичара, б) хидре,
в) инсеката и ваљкастих црва.

- О д г о в о р: (в)
76. Мејоза је:
а) деоба соматских ћелија,
б) деоба којом се формирају полне зреле ћелије.
О д г о в о р: (б)
77. Плодоносна тела код базидиомикотина су:
а) клеистотеције, б) базидиокарпи,
в) апотеције
О д г о в о р: (б)
78. Мицелијум је:
а) вегетативно тело гљива изграђено од испреплетаних хифа,
б) плодносно тело код правих гљи-ва,
в) маса протоплазме која није изде-љена на ћелије.
О д г о в о р: (а)
79. Базидиоспоре се после мејозе налазе на одвојеним дршкама које се називају:
а) стеригме, б) конидије,
в) аскуси.
О д г о в о р: (а)
80. Заокружити тачан исказ:
а) Епидермис спада у механичка тки-ва,
б) Меристемска ткива обезбеђују раст биљака,
в) Хлоренхим има заштитну улогу.
О д г о в о р: (б)
81. Примарни раст стабла одвија се радом:
а) апикалног меристема,
б) камбијалног прстена,
в) трауматичног меристема.
О д г о в о р: (а).
82. У организме азотофиксаторе спадају:
а) *Anabaena* i *Rhizobium*,
б) бактерије и поједини еукариоти,
в) *Fabaceae* ili *Leguminosae*.
О д г о в о р: (а)
83. Проводно биљно ткиво ксилем:
а) проводи органске материје од ко-рена до осталих ћелија,
б) проводи усвојене минералне мате-рије од корена до осталих ћелија,
в) проводи органске материје од ли-стова до осталих ћелија.
О д г о в о р: (б)
84. Филогенетски најстарије трајно тки-во је:
а) паренхимско ткиво,
б) проводно ткиво, в) покорично ткиво.
О д г о в о р: (а)
85. Паралелна нерватура листа најчешће се јавља код:
а) монокотила, б) дикотила,
в) зељастих врста.
О д г о в о р: (а)
86. Већење листова изазивају:
а) дефолијанти, б) десиканти,
в) гиберилини.
О д г о в о р: (б)
87. Процес дисања код биљака обавља се у:
а) свим живим ћелијама,
б) ћелијама листа,
в) ћелијама корена.
О д г о в о р: (а)
88. Коленхим је:
а) живо механичко ткиво,
б) покорично ткиво,
в) мртво механичко ткиво.
О д г о в о р: (а)
89. Ситасте цеви и ћелије пратилице су делови:
а) ксилема, б) флоема,
в) склероида.
О д г о в о р: (б)
90. Изразито пршљенаста грађа изданка и репродуковани листови срасли у виду рукавца на чворовима стабла одликују:
а) раставиће, б) пречице,
в) четинаре.
О д г о в о р: (а)
91. Форму и величину својствену својој врсти биљке имају захваљујући:
а) корелацији, б) регенерацији,
в) поларности.
О д г о в о р: (а)
92. Ткиво за фотосинтезу које се налази према лицу листа назива се:
а) асимилационо ткиво,
б) палисадно ткиво, в) епидермис.
О д г о в о р: (б)
93. На попречном пресеку стабла голосемица и скривеносемица разликујемо:
а) епидермис, корен и цилиндар,
б) ендодермис, кору и централни цилиндар,
в) епидермис, кору и централни цилиндар.
О д г о в о р: (в)
94. Камбијални прстен према унутра-шњости формира:
а) елементе секундарног флоема,
б) елементе секундарног ксилема,
в) елементе сржних зрака.
О д г о в о р: (б)
95. На попречном пресеку листа уочава се велики број крупних интерцелулара између ћелија:
а) палисадног ткива,
б) сунђерастог ткива,
в) епидермиса наличја.
О д г о в о р: (б)
96. Заокружити тачан исказ:

- а) цветови са међусобно сраслим листићима перијанта називају се симпетални,
б) монокотиле имају осовински ко-рен.
О д г о в о р: (а).
97. Од наведених врста цветница класи монокотила не припада:
а) *Arum maculatum*,
б) *Convallaria majalis*,
в) *Taraxacum officinale*.
О д г о в о р: (в)
98. Штит спада у:
а) цимозне цвасти,
б) рацемозне цвасти, в) монохазијум.
О д г о в о р: (б)
99. Цветови врста фамилије главочика су:
а) звонасти,
б) цвасти и језичасти,
в) двоуснати и пехараста.
О д г о в о р: (б)
100. Хидрофите су биљке које:
а) се налазе у условима велике вла-ге,
б) живе у води,
в) насељавају сува станишта.
О д г о в о р: (б)
101. Љуспаста творевина која прекрива групу спорангија на наличју листа папрати назива се:
а) индизијум, б) сорус, в) хаптера.
О д г о в о р: (а)
102. Проводни елементи четинара су:
а) трахеје,
б) трахеиде, в) ситасте цеви.
О д г о в о р: (б)
103. Функцију корена код маховина обављају:
а) ризоми,
б) ризоиди, в) ризомоиди.
О д г о в о р: (б)
104. Фелоген је:
а) латерални меристем,
б) апикални меристем,
в) споредни ген.
О д г о в о р: (а).
105. Ингумент је саставни део:
а) листа, б) семена,
в) корена.
О д г о в о р: (б)
106. Хемикриптофите су:
а) вишегодишње зељасте биљке,
б) једногодишње зељасте биљке,
в) зељасте биљке са луковима.
О д г о в о р: (а)
107. Лишаји су посебно грађени организми, чије је тело изграђено од два члана биљног порекла, који живе у симбиози и не могу самостално да живе. Ову симбиозу чине:
а) алге и бактерије,
б) бактерије и гљиве,
в) алге и гљиве.
О д г о в о р: (в)
108. У тамној фази фотосинтезе:
а) разлажу се молекули H_2O ,
б) ослобађа се O_2 ,
в) везује се CO_2 .
О д г о в о р: (в)
109. Животни циклус биљака назива се:
а) вегетативна фаза,
б) онтогенеза, в) филогенеза.
О д г о в о р: (б)
110. Заставица, крила и лађица су делови цвета фамилије:
а) *Caryophyllaceae*,
б) *Fabaceae*,
в) *Poaceae*.
О д г о в о р: (б)
111. Која од наведених особина одговара монокотилама?
а) секундарно дебљање стабла,
б) цвет је петочлан,
в) проводни снопићи без реда.
О д г о в о р: (в)
112. Унутар семеног заметка цветница на-лази се ткиво:
а) нуклеус,
б) нуцелус, в) нуклеолус.
О д г о в о р: (б)
113. Изданак је:
а) стабло са филокладијама,
б) стабло са листовима,
в) стабло са кореном.
О д г о в о р: (б)
114. Имбибиција је назив за процес:
а) клијања семена у мрак,у,
б) бубрењесемена,
в) пуцања семењаче семена и поја - вљивања клице,
О д г о в о р: (б)
115. Клијање семена инхибира:
а) Апсцисинска киселина,
б) Етилен,
в) Гиберелини.
О д г о в о р: (а)
116. Старење листова спречавају:
а) цитокинини,
б) ауксини, в) гиберелини.
О д г о в о р: (а)
117. Одбацивање појединих делова биљака назива се:
а) сенесценција,
б) апсцисија, в) поларност.

О д г о в о р: (б)

118. Наука која се бави проучавањем ткива назива се:

- а) цитологија,
- б) хистологија,
- в) анатомија.

О д г о в о р: (б)

119. Заштитну улогу код животиња има:

- а) епителијално ткиво,
- б) жлездано ткиво,
- в) везивно ткиво.

О д г о в о р: (а)

120. Ћелије које разарају коштану масу и онемогућавају непрекидно обнављање коштане масе називају се:

- а) остеолити,
- б) остеостатици,
- в) остеокласти,

О д г о в о р: (в)

121. Рецепторни или сензитивни неурони спроводе надражај:

- а) од мозга до ганглије,
- б) од места примања до нервних центара,
- в) од органа који ће да одговори на надражај.

О д г о в о р: (б)

122. Каже се да је чвор живота јер садржи виталне центре:

- а) кичмена мождина,
- б) мали мозак,
- в) продужена мождина.

О д г о в о р: (в)

123. Нервне ћелије ЦНС-а деле се на:

- а) сензитивне и моторне,
- б) сензитивне, моторне и асоцијативне,
- в) сензитивне и асоцијативне.

О д г о в о р: (б)

124. Од тела нервних ћелија пружа се је-дан или више наставка или нервних влакана. Дугачка и неграната нервна влакна се називају:

- а) неурити,
- б) дендрити,
- в) неурони.

О д г о в о р: (а)

125. Пиреноид је код алги изграђен од:

- а) масти,
- б) протеина,
- в) угљених хидрата.

О д г о в о р: (б)

126. Најсложенији тип грађе тела сунђера је:

- а) леукон,
- б) сикон,
- в) аскон.

О д г о в о р: (а)

127. Једине вишећелијске животиње без ткива и органа, обухваћене именом *Parazoa*, су:

- а) *Protozoa* и *Placozoa*,
- б) *Eumetazoa* и *Cnidaria*,

в) *Placozoa* и *Porifera*.

О д г о в о р: (в)

128. Представници *Euglenophyta* на површини својих ћелија имају:

- а) плазмалему
- б) пеликулу
- в) ћелијски зид

О д г о в о р: (б)

129. Научни назив вишећелијских животиња познатих под називом реброноше је:

- а) *Cnidaria*,
- б) *Platodes*,
- в) *Ctenophora*,

О д г о в о р: (в)

130. Заокружи тачан исказ:

- а) Код шкољки локомоторни орган је стопало,
- б) зглавкари имају само попречно-пругасту мускулатуру.

О д г о в о р: (а)

131. *Gastropoda* су асиметрични органи-зми:

- а) да,
- б) не.

О д г о в о р: (а)

132. Изазивач шуге спада у:

- а) *Opiliones*,
- б) *Acarina*,
- в) *Pseudoscorpiones*.

О д г о в о р: (б)

133. Стални мали број ћелија које расту имају:

- а) трематодe,
- б) нематодe,
- в) зглавкари.

О д г о в о р: (б).

134. Нервне ћелије се први пут у еволу-цији појављују код:

- а) *Cnidaria*,
- б) *Plathelminthes*,
- в) *Nemertina*.

О д г о в о р: (а)

135. Код *Trematodes* је заступљен:

- а) ганглијаран нервни систем,
- б) врпчаст нервни систем,
- г) централни нервни систем.

О д г о в о р: (б)

136. Први пут у животињском свету крвни систем и комплетан цревни систем појављују се код:

- а) *Nemertina*,
- б) *Plathelminthes*,
- в) *Pseudocoelomata*.

О д г о в о р: (а)

137. Архентерон представља:

- а) гастроцел,
- б) примарну телесну дупљу,
- в) секундарну телесну дупљу.

О д г о в о р: (а)

138. Шкржно дисање је заступљено код:

- а) сисара,
- б) гмизаваца,

ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

- в) пуноглаваца.
О д г о в о р: (в)
139. Планктон представља:
а) ситне организме који живе на дну језера,
б) ситне организме који активно пливају у води
в) ситне организме који пасивно лебде у води
О д г о в о р: (в)
140. Медицинска пијавица спада у групу:
а) мекушаца,
б) плjosнатих глиста,
в) прстенастих глиста.
О д г о в о р: (в).
141. Отворен крвни систем имају:
а) амфиоксус, б) мекушци,
в) птице.
О д г о в о р: (б)
142. Искључива овипарна репродукција јавља се код:
а) птица, б) водоземаца,
в) гмизаваца.
О д г о в о р: (а)
143. Оплођење је код шкољки:
а) унутрашње, б) спољашње,
в) на оба начина
О д г о в о р: (б)
144. Затворен крвни систем се јавља код:
а) *Arthropoda*,
б) *Mollusca*,
в) *Annelida*.
О д г о в о р: (в)
145. Амбулакрални систем је систем за локомоцију код:
а) мекушаца, б) инсеката,
в) бодљокожаца.
О д г о в о р: (в)
146. Чланак пантљичаре је:
а) стробила, б) сколекс,
в) проглотис.
О д г о в о р: (в)
147. *Coelomata* су животиње са:
а) примарном телесном дупљом,
б) секундарном телесном дупљом.
О д г о в о р: (б)
148. Карактеристичан орган мекушаца за уситњавање хране, који се налази у усном отвору, је:
а) мандибула, б) радилица,
в) радула.
О д г о в о р: (в)
149. Најразвијеније чуло код инсеката је:
а) чуло мириса, б) чуло вида,
в) чуло укуса.
О д г о в о р: (а)
150. Лајмску болест, коју изазива рикеција *Borelia burgendorfi* преносе:
а) крпељи, б) комарци,
в) буве.
О д г о в о р: (а)
151. Трихинела се развија у цреву:
а) пацова свиња и риба,
б) пацова и свиња,
в) пацова, свиња и човека.
О д г о в о р: (в)
152. Периостракум љуштуре пужева је:
а) спољашњи органски слој,
б) средњи минерални слој,
в) унутрашњи љуспасти минерални слој.
О д г о в о р: (а)
153. Инсекти имају:
а) два пара ногу, б) три пара ногу,
в) четири пара ногу.
О д г о в о р: (б)
154. Од набројаних група животиња на Земљи су најстарији:
а) сисари, б) водоземци,
в) зглавкарима.
О д г о в о р: (в)
155. Главеногрудни регион паукова се на-зива:
а) цефалоторакс, б) прозома,
в) опистозома.
О д г о в о р: (а)
156. Хаверзови канали су:
а) полни одводи бескичмењака,
б) канали унутар коштане масе,
в) одводи жлезда паукова.
О д г о в о р: (б)
157. Наука о облим ваљкастим црвима је:
а) орнитологија, б) пулмологија,
в) нематологија.
О д г о в о р: (в)
158. Орнитологија је наука о:
а) птицама, б) сисарима,
в) зглавкарима.
О д г о в о р: (а)
159. Хомотермне животиње су:
а) рибе, б) гмизавци,
в) птице.
О д г о в о р: (в)
160. Бинарну номенклатуру живих бића у науку је увео:
а) Ламарк, б) Пастер,
в) Лине.
О д г о в о р: (в)
161. Инсекти припадају подтипу:
а) *Chelicerata*
б) *Crustacea*,
в) *Uniramia*.
О д г о в о р: (в)

162. Трбух инсеката је изграђен од:
а) 12 сегмената, б) 11 сегмената,
в) 3 сегмента.
О д г о в о р: (а)
163. Код *Crustacea* глава је грађена из:
а) шест сегмената,
б) једног сегмента,
в) три сегмента.
О д г о в о р: (а)
164. Нервни систем хордата је:
а) ендодермалног порекла,
б) мезодермалног порекла,
в) ектодермалног порекла.
О д г о в о р: (в)
165. Хорда као унутрашњи осовински скелет кичмењака је састављена од:
а) коштаног ткива,
б) везивног ткива,
в) мишићног ткива.
О д г о в о р: (б)
166. Полно зрела кишна глиста има посебан појас, жлездани епител, који се образује на једном или више сегмената, који се назива:
а) простомијум,
б) клителум, в) перитонеум.
О д г о в о р: (б)
167. Срце водоземаца има:
а) једну комору и једну преткомору,
б) једну комору и две преткоморе,
в) две коморе и две преткоморе.
О д г о в о р: (б)
168. Спинални живци сисара:
а) су мешовити, јер садрже сензитивна и моторна влакна,
б) садрже само моторна влакна,
в) садрже само сензитивна влакна.
О д г о в о р: (а)
169. Срце сисара има:
а) једну комору и једну преткомору,
б) једну комору и две преткоморе,
в) две коморе и две преткоморе.
О д г о в о р: (в)
170. Секрет јетре, жуч, код човека се излива у:
а) дебело црево,
б) дванаестопалачно црево,
в) право црево.
О д г о в о р: (б)
171. Колико слушних кошчица постоји у средњем уху водоземаца:
а) једна, б) две,
в) ниједна.
О д г о в о р: (а)
172. Појава код неких водоземаца да у ларвеној фази достижу полну зрелост и способност размножавања назива:
а) неотенија, б) мимикрија,
в) аутогамија.
О д г о в о р: (а)
173. Екскреторни органи *Cephalochordata* су представљени:
а) протонефридијама,
б) малпигијевим цевчицама,
в) метанефридијама.
О д г о в о р: (а)
174. Колоусте имају:
а) скроз хрскавичав скелет,
б) делимично окоштани скелет,
в) потиљачни регион.
О д г о в о р: (а)
175. Код којих се животиња срчана комора налази испред преткоморе:
а) водоземаца, б) риба,
в) птица.
О д г о в о р: (б)
176. Које групе кичмењака спадају у амниоте?
а) сисари, птице и гмизавци,
б) сисари, птице и водоземци,
в) колоусте и рибе.
О д г о в о р: (а)
177. Асцидије припадају подтипу:
а) *Cephalochordata*,
б) *Vertebrata*,
в) *Tunicata*.
О д г о в о р: (в)
178. Хроматофоре се претежно налазе у:
а) поткожном ткиву, б) крзну,
в) pokožици.
О д г о в о р: (б)
179. Ендотелио-хориална плацента је развијена код:
а) торбара, б) копитара,
в) звери.
О д г о в о р: (в)
180. Хориовителинска плацента постоји код:
а) неких торбара, б) бубоједа,
в) звери.
О д г о в о р: (а)
181. Пупчана врпца садржи:
а) крвне судове,
б) дупљу жуманцетне кесе,
в) дупљу црева.
О д г о в о р: (а)
182. Грудна кост је део скелета:
а) свих кичмењака,
б) само сисара,
в) само копнених кичмењака.
О д г о в о р: (в)
183. Први вратни пршљен кичмењака назива се:
а) епистрофеус, б) атлас,
в) квадратум.
О д г о в о р: (б)

ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

184. Хрскавичаво ткиво:
а) састоји се од остеобласта и међућелијске супстанце,
б) припада епителним ткивима,
в) може бити хијалинско, мрежасто и влакнасто.
О д г о в о р: (в)
185. Скелетни мишићи су за кости причвршћени преко:
а) тетива, б) лигамената,
в) хрскавица.
О д г о в о р: (а)
186. Распоред сиве и беле масе у кичменој мождини је исти као и у великом мозгу:
а) да, б) не.
О д г о в о р: (б)
187. Церебралне хемисфере су део:
а) задњег мозга, б) предњег мозга,
в) међумозга.
О д г о в о р: (б)
188. Из мозга укупно полази:
а) 12 пари можданих нерава,
б) 31 пар можданих нерава,
в) 6 пари можданих нерава.
О д г о в о р: (а)
189. Способност разликовања боја и детаља предмета имају:
а) чепићи, б) штапићи.
О д г о в о р: (а)
190. У ред бубоједа се убрајају:
а) инсекти и пауци,
б) птице, водоземци и гмизавци,
в) кртице, јеж и ровчице.
О д г о в о р: (в)
191. Адреналин и норадреналин код сисара ствара се у:
а) аденохипофизе,
б) сржи надбубрежне жлезде,
в) кори надбубрежне жлезде.
О д г о в о р: (б)
192. Антидиуретички хормон (вазопресин) делује на:
а) мокраћну бешику, б) на срце,
в) на бубрег.
О д г о в о р: (в)
193. Биљни хормон који се назива и хормон стреса је:
а) ауксин,
б) абсцисинска киселина (АБА),
в) гиберелин.
О д г о в о р: (б)
194. Биљни хормони који стимулишу ће-лијску деобу су:
а) амилазе,
б) ауксини,
в) цитокинини.
О д г о в о р: (в)
195. Епинефрин је хормон који ствара:
а) панкреас, б) јетра,
в) надбубрежна жлезда.
О д г о в о р: (в)
196. Тироксин је хормон
а) хипофизе, б) тимуса,
в) тиреоиде.
О д г о в о р: (в)
197. Растење костију и читавог организма регулишу хормони:
а) хипофизе, б) хипоталамуса,
в) епифизе.
О д г о в о р: (а)
198. Најстарији фосилни облици кичмењака припадају класи:
а) *Placodermi*,
б) *Ostracodermi*,
в) *Crossopterygii*.
О д г о в о р: (б)
199. Тело *Placodermi* је било заштићено:
а) хрскавичавим плочама,
б) кожом,
в) коштаном плочама.
О д г о в о р: (в)
200. Слепи мишеви се хране:
а) глодарима,
б) коровима,
в) инсектима.
О д г о в о р: (в)
201. Дипнои су:
а) рибе без вилица,
б) рибе плућаши,
в) рибе без лобање.
О д г о в о р: (б)
202. Миксине:
а) имају јасно изражен стадијум ларве,
б) немају јасно изражен стадијум ларве,
в) не пролазе кроз стадијум ларве.
О д г о в о р: (б)
203. Појкилотермне животиње:
а) имају сталну телесну температуру,
б) немају сталну телесну температуру.
О д г о в о р: (б)
204. *Elasmobranchii* имају:
а) циклоидне крљушти,
б) ктеноидне крљушти,
в) плакоидне крљушти.
О д г о в о р: (в)
205. *Osteichthyes*:
а) имају рибљи мехур,
б) немају рибљи мехур.
О д г о в о р: (а)
206. „Страшни гуштери“ су изумрли:
а) крајем креде, б) крајем тријаса, в) крајем јуре.
О д г о в о р: (а)

207. Код већине птица (*Aves*) добро је развијен:
а) жлездани желудац,
б) мишићни желудац,
в) није развијен ни жлездани ни ми-шићни желудац.
О д г о в о р: (б)

208. Шта од следећег нису функције коже сисара:
а) размена гасова,
б) регулација температуре,
в) излучивање зноја.
О д г о в о р: (а)

209. Потиљачна кост лобање сисара има:
а) један зглобни глежањ,
б) два зглобна глежања,
в) три зглобна глежања.
О д г о в о р: (б)

210. Највећу плодност имају:
а) *Carnivora*,
б) *Rodentia*,
в) *Insectivora*.
О д г о в о р: (б)

211. Плућа су респираторни орган:
а) пужева,
б) виших кичмењака,
в) лептира.
О д г о в о р: (а)

212. Дефинитивни бубрег сисара је:
а) пронефрос,
б) метанефрос,
в) мезонефрос.
О д г о в о р: (б)

213. Основна структурна и функционална јединица бубрега код кичмењака је:
а) неурон,
б) бубрежна чашица, в) нефрон.
О д г о в о р: (в)

214. Вилични апарат кичмењака води порекло од:
а) елемената шкржног скелета,
б) костију лобање,
в) вратних пршљенова.
О д г о в о р: (а)

215. Отвор преко кога гастроцел комуницира са спољашњом средином назива се:
а) архентерон, б) гастропор,
в) бластопор.
О д г о в о р: (в)

216. Бластодиск је:
а) бластула птица,
б) део бластуле око бластопора,
в) бластула инсеката.
О д г о в о р: (а)

217. Мезодерм настаје на стадијуму:
а) моруле, б) бластуле,
в) гастрале.

О д г о в о р: (в)

218. Како се називају јајне ћелије које се после оплођења потпуно деле на бластомере:
а) холобластичке,
б) центробластичке,
в) полибластичке.
О д г о в о р: (а)

219. Сперматиде настају у периоду:
а) пролиферације,
б) друге мејотичке деобе,
в) прве мејотичке деобе.
О д г о в о р: (б)

220. Који тип епитела облаже гениталне одводе:
а) плочаст,
б) трепљаст, в) цилиндричан.
О д г о в о р: (б)

221. Који од наведених делова ембриона има најинтензивнију морфогенезу:
а) главени, б) трупни,
в) репни.
О д г о в о р: (а)

222. Израштај задњег црева у току ембрионалног развића, који обавља функцију мокраћне бешике, назива се:
а) амнион,
б) хорион,
в) алантоис.
О д г о в о р: (в)

223. Површина контакта између мајчиних и феталних ткива увећана је развитком:
а) ресица,
б) плаценте,
в) трихома.
О д г о в о р: (а)

224. Чиниоце средине који доводе до промена у развићу организама називамо:
а) тератогенима,
б) мутагенима,
в) хистогенима.
О д г о в о р: (а)

225. Мали мозак и продужена мождина развијају се од:
а) прозенцефалона,
б) мезенцефалона,
в) ромбенецефалона.
О д г о в о р: (в)

226. Тип размножавања код којег се на развој полности може утицати срединским чиниоцима назива се:
а) епигамно,
б) прогамно,
в) сингамно.
О д г о в о р: (а)

227. Образовање новог генотипа комбиновањем неколико различитих својстава у јединствен фенотип назива се:

- а) хибридизација,
б) хетерозис,
в) кросинг овер.
О д г о в о р: (а)
228. Процес синтезе ДНК назива се:
а) транслација,
б) репликација,
в) транскрипција.
О д г о в о р: (б)
229. Процес синтезе молекула РНК назива се:
а) репликација,
б) транскрипција,
в) транслокација.
О д г о в о р: (б)
230. Прскање фоликула и ослобађање функционалне јајне ћелије назива се:
а) овулација,
б) овогенеза,
в) вителогенеза.
О д г о в о р: (а)
231. Како се назива део сперматозоида који лучи ензиме за разлагање јајне опне:
а) лизозом,
б) акрозом,
в) сферозом.
О д г о в о р: (б)
232. Оплођена јајна ћелија се дели на две кћери-ћелије које се називају:
а) бластоците,
б) бластозоми,
в) бластомере.
О д г о в о р: (в)
233. Први стадијум у браздању после не-колико деоба бластомера има облик дудиње и назива се:
а) бластула,
б) гастрולה,
в) морула.
О д г о в о р: (в)
234. Дупља настала инвагинацијом бластуле назива се:
а) бластоцел,
б) гастроцел,
в) бластодерм.
О д г о в о р: (б)
235. Плацента је:
а) орган изграђен од мајчиних ткива,
б) орган изграђен од ембрионалних ткива,
в) орган изграђен од ембрионалних и мајчиних ткива.
О д г о в о р: (в)
236. Двослојна творевина настала инвагинацијом бластуле назива се:
а) бластоцел,
б) гастрולה,
в) гастроцел,
О д г о в о р: (б)
237. Основна јединица еволуционе променљивости је:
а) врста,
б) фамилија,
в) популација.
О д г о в о р: (в)
238. Промене у редоследу гена у хромозому називају се:
а) инверзије,
б) делеције,
в) дупликације.
О д г о в о р: (а)
239. Заокружите тачну реченицу:
а) у репликацији се за аденин везује урацил
б) у транскрипцији се за аденин везује тимин
в) увек се пуринска база везује за пиримидинску базу
О д г о в о р: (в)
240. Ген чијом мутацијом настаје више фенотипских промена је:
а) рецесиван,
б) плејотропан,
в) доминантан.
О д г о в о р: (б)
241. Чиниоци средине који доводе до наследних промена зову се:
а) мутагени,
б) модификатори,
в) мутилатори.
О д г о в о р: (а)
242. Која од наведених триплета база означава крај транскрипције;
а) UGA, б) UAC,
в) ниједан од понуђених.
О д г о в о р: (в)
243. Аутозомно-доминантно се наслеђује:
а) брахидактилија,
б) фенилкетонурија,
в) Тај-Саксова болест.
О д г о в о р: (а)
244. Синдактилија је појава:
а) кратких прстију,
б) кривих прстију, в) сраслих прстију.
О д г о в о р: (в)
245. Ако се ген појављује у једном облику, он је:
а) полиморфан,
б) мономорфан,
в) мултипли.
О д г о в о р: (б)
246. Мутације су:
а) промене хемијске структуре одређеног дела молекула ДНК,
б) промене у структури хромозома,
в) промене у броју хромозома.
О д г о в о р: (а)

247. Херитабилност је:
а) корелација у испољавању неке особине код потомака у односу на родитеље,
б) појава да потомство по својим особинама превазилази оба родитеља,
в) наследне промене настале видљивим променама у хромозомима.
О д г о в о р: (а)
248. Појава да потомство по својим карактеристикама превазилази оба родитеља назива се:
а) хибридизација, б) хетерозис,
в) херитабилност.
О д г о в о р: (б)
249. Који организми могу са РНК да синтетишу ДНК:
а) еукариотски, в) паразити.
О д г о в о р: (б)
250. Далтонизам је особина контролисана генима који се налазе на:
а) неком од једарних хромозома,
б) X-хромозому,
в) Y-хромозому.
О д г о в о р: (б)
251. Хемофилија је особина контролисана генима који се налазе на:
а) X-хромозому,
б) Y-хромозому,
в) оба полна хромозома.
О д г о в о р: (а)
252. Размножавање луковикама је облик:
а) бесполог размножавања,
б) вегетативног размножавања,
в) полног размножавања.
О д г о в о р: (б)
253. Бесполоно размножавање код биљака врши се:
а) гаметима, б) спорама,
в) кртолама.
О д г о в о р: (б)
254. Који од наведених исказа је тачан?
а) Даунов синдром је последица тризомије,
б) Даунов синдром је последица делеције.
О д г о в о р: (а).
255. Ко започиње репликацију ДНК?
а) ДНК полимераза,
б) РНК полимераза,
в) информациона РНК.
О д г о в о р: (а)
256. Албинизам се наслеђује по обрасцу:
а) аутозомно рецесивног наслеђивања,
б) аутозомно доминантног наслеђивања.
О д г о в о р: (а)
257. За X рецесивна обољења важи да:
а) су носиоци жене и испољавају се код жена,
б) су носиоци мушкарци и испољавају се код жена,
в) су носиоци жене и испољавају се код мушкараца.
О д г о в о р: (в)
258. Убрзано старење људи као последица нефункционисања «генског сата» назива се:
а) порфирија,
б) прогериа, в) адолесценција.
О д г о в о р: (б)
259. Генетика је наука која изучава:
а) наслеђивање,
б) понашање,
в) размножавање.
О д г о в о р: (а)
260. Шта је полизом:
а) скуп више рибозома на једном молекулу и РНК,
б) јединица репликације ДНК,
в) ензим полимеризације.
О д г о в о р: (а)
261. Под непосредним утицајем спољашње средине долази до:
а) мутација,
б) инверзија,
в) модификација.
О д г о в о р: (в)
262. При монохбридном наслеђивању са потпуном доминацијом у F_2 генерацији добијено потомство има:
а) исти фенотип,
б) два различита генотипа,
в) два различита фенотипа.
О д г о в о р: (в).
263. Ко је творац теорије слободног укрштања:
а) Мендел,
б) Пастер, в) Лине.
О д г о в о р: (а)
264. Организми који су способни да у својим ћелијама сами синтетишу органске материје од неорганских називају се:
а) микстрофи,
б) хетеротрофи, в) аутотрофи.
О д г о в о р: (в).
265. У којим од наведених простора постоји живот:
а) висина од 10-12 километара,
б) дубина од 2-3 километра,
в) обе тврдње су тачне.
О д г о в о р: (в)
266. Екологија је наука која проучава:
а) последице загађивања на живе организме,
б) односе између организама и жи-вотне средине,
в) загађеност животне средине.
О д г о в о р: (б)

267. У основне елементе биосфере не спада:
а) литосфера,
б) хидросфера,
в) хемисфера.
О д г о в о р: (в)
268. Кретање материје кроз екосистем је:
а) реверзибилан процес,
б) иреверзибилан процео.
О д г о в о р: (а).
269. Како се назива утицај живих бића на станиште:
а) реакција,
б) коакција, в) атракција.
О д г о в о р: (а)
270. Просторно ограничена јединица, која се одликује специфичним комплексом еколошких фактора, назива се:
а) животно станиште,
б) животна средина,
в) животна област.
О д г о в о р: (а)
271. Организми са уском еколошком валенцом називају се:
а) еуривалентни,
б) стеновалентни.
О д г о в о р: (б)
272. Надморска висина, експозиција и нагиб терена спадају у:
а) орографске еколошке факторе,
б) едафске еколошке факторе,
в) биотичке еколошке факторе.
О д г о в о р: (а)
273. Популација је:
а) скуп јединки исте врсте који живе на одређеном простору и међусобно ступају у односе исхране,
б) скуп јединки исте врсте у оквиру животне заједнице,
в) скуп јединки исте врсте који се међусобно размножавају инасељавају неки ограничен топографски простор.
О д г о в о р: (в)
274. Биоценоза је:
а) скуп јединки једне врсте које живе заједно у истим условима животне средине,
б) скуп популација различитих врста које живе заједно на истом станишту,
в) скуп живих организама на одређеном простору,
О д г о в о р: (б)
275. Екосистем чине:
а) биоценоза и земљиште,
б) биоценоза и биотоп,
в) популација и биотоп.
О д г о в о р: (б).
276. Еколошке сукцесије су серије:
а) постепених смењивања екосистема у току времена,
б) наглих смењивања екосистема у току времена,
в) постепених смењивања екосистема у простору.
О д г о в о р: (а)
277. За екосистем се каже да је на ступњу климатске ако:
а) ако су прилагођени климатским условима средине,
б) ако утичу на карактеристике климе,
в) ако су градителји екосистема изр-ажене старости.
О д г о в о р: (в)
278. Биом је:
а) комплекс од већег броја екосистема у оквиру једне климатске области,
б) комплекс од већег броја биоценоза у оквиру једне климатске области,
в) комплекс од већег броја популација у оквиру једне климатске области.
О д г о в о р: (а)
279. Крајњи производ тамне фазе фотосинтезе је шећер фруктоза-1,6-бисфосфат, који настаје у процесу познатим под називом:
а) Крепсов циклус,
б) Фотосинтетичка фосфорилација,
в) Калвинов циклус.
О д г о в о р: (в)
280. Скуп адаптивних одлика једне организме врсте усаглашен са конкретном животном средином у којој је она распрострањена је:
а) еколошка ниша,
б) животна форма,
в) скуп животних карактеристика.
О д г о в о р: (б)
281. Дејство ниске температуре на биљке у вегетативној фази неопходан је услов за цветање и назива се:
а) јаровизација,
б) фотоморфогенеза,
в) термофлорогенеза.
О д г о в о р: (а)
282. Примарну продукцију у екосистему врше:
а) микроорганизми, б) биљке,
в) животиње,
О д г о в о р: (б)
283. У екосистему одвија се:
а) кружење материје,
б) кружење материје и енергије,
в) кружење материје и протицање енергије.
О д г о в о р: (в)
284. Еколошки фактори представљају:
а) скуп одговарајућих елемената спољашње средине у одговарајућем просторном оквиру,

- б) елементи животне средине не-опходни организму или су са не-гативним утицајем на њега,
в) елементи неорганске и органске природе настали човековим активностима.
О д г о в о р: (а)
285. Стање физиолошке суше наступа:
а) при нижим позитивним температурама,
б) у условима смањене влажности земљишта,
в) у условима повећане концентрације соли у земљишту.
О д г о в о р: (в)
286. Троглобионти насељавају:
а) мора,
б) кору стабла, в) пећине.
О д г о в о р: (в)
287. Конформисти су организми који:
а) немају регулационе механизме,
б) имају регулационе механизме,
в) захтевају пуно простора за обављање животних функција.
О д г о в о р: (б)
288. Физиолошки одговори на промену услова спољашње средине називају се:
а) аклимација,
б) климатизација,
в) аклиматизација.
О д г о в о р: (в)
289. Заштита биодиверзитета подразумева примену низа метода ради очувања гајења и размножавања угрожених биљака и животиња изван њихових природних станишта назива се:
а) *In situ* заштита,
б) *Ex situ* заштита.
О д г о в о р: (б)
290. CITES или Вашингтонска конвенција из 1971. године представља међународни споразум насловљен као:
а) Конвенција о заштити и трговини европским биљним врстама,
б) Декларација о очувању флоре, фауне и њихових станишта,
в) конвенција о међународној трговини угроженим врстама дивље флоре и фауне.
О д г о в о р: (в)
291. Наука која проучава штетне ефекте хемијских агенаса на организме, популације и екосистеме зове се:
а) токсикологија,
б) екотоксикологија,
в) епидемиологија.
О д г о в о р: (б)
292. Која од наведених материја је канцерогена:
а) бензапирен,
- б) метан,
в) маноза.
О д г о в о р: (а)
293. Простране травне заједнице без шумског дрвећа су:
а) степе,
б) саване,
в) прерије.
О д г о в о р: (а)
294. Северне четинарске шуме су:
а) тајге,
б) прерије, в) саване.
О д г о в о р: (а)
295. Најсевернија област вегетације налази се у:
а) степама,
б) саванама, в) тундрама.
О д г о в о р: (в)
296. Термин биолошко загађивање односи се на:
а) загађивање животне средине вештачким материјама,
б) интродукцију алохтоних врста у екосистем,
в) генетичке последице загађивања.
О д г о в о р: (б)
297. Еуривалентни организми имају:
а) уску еколошку валенцу,
б) широку еколошку валенцу.
О д г о в о р: (б)
298. Ако се крв остави да коагулише, на површини ће се издвојити:
а) лимфа,
б) плазма, в) серум.
О д г о в о р: (в)
299. Леукоцити:
а) су знатно бројнији од еритроцита,
б) учествују у згрушавању крви,
в) увек имају једро.
О д г о в о р: (в)
300. У лимфи се налазе:
а) бела и црвена крвна зрнца,
б) бела крвна зрнца,
в) тромбоцити.
О д г о в о р: (б)

ПИТАЊА ЗА ПРИЈЕМНИ ТЕСТ ИЗ ЗДРАВСТВЕНЕ НЕГЕ

1. Шта је кома?

- а) кома је поремећај стања свести који се одликује патолошком поспанашћу, из које се болесник буди механичким дразима, да би ускоро, по престанку надражаја поново дубоко утонуо у дубок сан
- б) кома је поремећај стања свести у коме болесник тек после више поновљених и веома јаких надражаја реагује и показује делимичне знаке присуства свести
- в) кома је најтежи поремећај стања свести када болесник не реагује ни на какве спољне дрази, што је прогностички веома лоше

Одговор: (в)

2. Шта је декубитус?

- а) већа или мања локална ограничена некроза коже и то на деловима тела који су највише изложени притиску услед лежања
- б) већа или мања локална ограничена некроза коже и поткожног ткива, а ређе и мишића, и то на деловима тела који су највише изложени притиску услед лежања
- в) већа или мања локална ограничена некроза мишића, и то на деловима тела који су највише изложени притиску услед лежања

Одговор: (б)

3. Профилакса декубитуса подразумева:

- а) лечење основне болести
- б) спречавање повреда
- в) одржавање личне хигијене болесника и адекватне неге коже, честе промене положаја болесника, побољшање периферне циркулације крви на деловима тела који у постелји трпе притисак (локално трљање коже алкохолом) запрашивање коже пудером, употребу помоћних средстава (подметање гуменог јастука) и специјалних душека

Одговор: (в)

4. Перорална примена лека подразумева:

- а) примена лека под језик
- б) наношење лека на кожу
- в) оралну апликацију лека (преко уста)

Одговор: (в)

5. За интармускуларну апликацију лека користи се мишићна маса глутеуса и то:

- а) спољашњи доњи квадрант глутеуса
- б) спољашњи горњи квадрант глутеуса
- в) унутрашњи доњи квадрант глутеуса

Одговор: (б)

6. Температуру можемо мерити:

- а) само под пазухом зато што је то најсигурнија метода
- б) само ректално и вагинално
- в) под пазухом, испод језика, ректално, вагинално, на тимпаничној мембрани

Одговор: (в)

7. Спољашњи горњи квадрант глутеалног мишића служи за апликацију лека, како се не би оштетио који нерв?

- а) n. oculomotorius
- б) n. peroneus в) n. ischiadicus

Одговор: (в)

8. Интравенски се могу апликовати:

- а) само уљани раствори лека
- б) само водени раствори лека
- в) уљани и водени раствори лека

Одговор: (б)

9. Шта је седиментација крви?

- а) брзина таложења уобличених крвних елемената
- б) коагулација крви
- в) брзина таложења уобличених крвних елемената ван крвног суда, са спреченом коагулацијом

Одговор: (в)

10. Која је последња фаза процеса здравствене неге која затвара круг свих делатности здравствене неге?

- а) утврђивање потреба за здравственом негом
- б) сестринска дијагноза
- в) вредновање-евалуација здравствене неге

Одговор: (в)

11. Када је најбоље да се узме брис грла?

- а) ујутру
- б) поподне в) увече

Одговор: (а)

12. Који су сигурни знаци кардиореспираторног застоја?

- а) измењено стање свести
- б) сужене зенице
- в) нагли губитак свести, одсуство дисања, одсуство пулса на каротидама

Одговор: (в)

13. Траума је:

- а) оштећење ткива и органа настало дејством активације панкреасних ензима
- б) акутно оштећење организма са разарањем ткива и одговарајућим функционалним поремећајем, проузроковано деловањем спољашње силе (механичка, термичка, хемијска)
- в) хронично оштећење ткива и органа, настало понављаним дејствима различитих сила

Одговор: (б)

14. Да ли је потребно пацијентима без свести урадити гликемију?

- а) не, код траума пацијената то је губљење времена
- б) обавезно, код свих пацијената без свести је потребно одредити гликемију, без обзира шта је узрок губитка свести
- в) гликемију одређујемо само ако добијемо податак да је пацијент дијабетичар

Одговор: (б)

15. Хајмлихов захват користи се у следеће сврхе:

- а) за ослобађање дисајног пута од запалог страног тела
- б) за мерење температуре код деце
- в) за привремену хемостазу

Одговор: (а)

16. Нагао и неочекивани престанак циркулације крви, изазван функционалним престанком рада срца, назива се:

- а) cardiac arrest
- б) Morbus Leriche
- в) срчани удар

Одговор: (а)

17. Шта је брадипнеја?

- а) успорено дисање
- б) успоренији рад срца
- в) убрзано дисање

Одговор: (а)

18. Када се користи Есмархова повеска?

- а) код повреде главе
- б) код транспорта повређених
- в) код ампутираних и смрсканих екстремитета

Одговор: (в)

19. Које су методе контроле стерилизације?

- а) физичка, хемијска, микробиолошка
- б) радиолошка
- в) медицинска

Одговор: (а)

20. Провера дисања и пулса код особа без свести требало би да траје?

- а) 10 сек.
- б) 10 мин.
- в) 2 мин.

Одговор: (а)

21. Страно тело из ране се приликом пружања прве помоћи на терену:

- а) никако не сме vadити
- б) обавезно се мора извадити
- в) сме извадити само ако је страно тело контаминирано

Одговор: (а)

22. Шта је стерилизација?

- а) потпуно уништавање вегетативних и спорогених форми микроорганизама са предмета и материјала који долазе у контакт са пацијентом
- б) делимично уништавање вегетативних и спорогених форми микроорганизама са предмета и материјала који долазе у контакт са пацијентом
- в) уништавање апатогених бактерија са коже пацијента

Одговор: (а)

23. Сидеропенијска анемија настаје због недостака?

- а) гвожђа
- б) витамина С
- в) витамина Б12

Одговор: (а)

24. Која од наведених тврдњи није тачна?

- а) руке су најчешћи извор контаминације прехранбених производа у процесу производње
- б) на рукама се могу налазити бројни микроорганизми који се за само неколико сати могу умножити и до 100.000 или више по руци
- в) путем прљавих руку се не преносе узрочници болести

Одговор: (в)

25. Шта од наведеног је индикација за извођење клизме?

- а) ретенција
- б) опстипација
- в) немогућност мокрења

Одговор: (б)

26. Која је најважнија мера прве помоћи код опекотина?

- а) постављање стерилне газе
- б) постављање компресивног завоја
- в) расхлађивање опечене површине

Одговор: (в)

27. Шта је асепса?

- а) је скуп свих мера за одржавање стерилних услова рада
- б) основа асепсе је стерилизација
- в) све наведено је тачно

Одговор: (в)

28. Клиничке знаке и симптоме инсулин зависног дијабетеса чине:

- а) полифагија, губитак у тежини, полидипсија, полиурија, хипергликемија, гликозурија, кетонурија
- б) полидипсија, полиурија, дехидрација, губитак у тежини, опстипација, хипертермија
- в) олигурија, полидипсија, хипернатриурија, хипертензија

Одговор: (а)

29. Шта је enuresis nocturna?

- а) невољно ноћно мокрење после 15. године живота
- б) невољно ноћно мокрење после 4. године живота
- в) невољно ноћно мокрење до 17. године живота

Одговор: (б)

30. BCG вакцина се апликује?

- а) субкутано на споју средње и горње трећине надлактице
- б) строго интрадермално на споју средње и горње трећине леве надлактице
- в) интрадермално на левој подлактици

Одговор: (б)

31. Који симптоми се јављају приликом анафилактичке реакције?

- а) осећај топлоте, зујања у ушима, вртоглавица, осећај трњења руку, ногу, језика, гушења, лупање срца, малаксалост
- б) учестало мокрење, учестале столице, главобоља
- в) тремор, знојење дланова, узнемиреност

Одговор: (а)

32. Вакцина против Хепатитиса Б апликује се?

- а) интрамускуларно
- б) перорално
- в) интрадермално

Одговор: (а)

33. Целијакија је болест горњег дела танког црева коју карактерише трајна неподношљивост:

- а) беланчевина хране
- б) глутена
- в) масних киселина

Одговор: (б)

34. Јувенилни дијабетес је?

- а) инсулин зависни дијабетес
- б) инсулин независни дијабетес
- в) MODY дијабетес

Одговор: (а)

35. Присуство свеже црвене крви у столици зове се?

- а) хематемеза
- б) мелена
- в) хематохезија

Одговор: (в)

36. Након операције пацијента, помоћу «Т» дрена врши се контрола дренаже:

- а) жучног канала
- б) панкреасног канала
- в) мокраћног канала

Одговор: (а)

37. Како се назива дренажни положај болесника?

- а) Колеманов
- б) Квинкеов
- в) Фовлеров

Одговор: (б)

38. Јак бол у епигастријуму са развојем акутног дифузног перитонитиса (бол као убуд ножем) указује на:

- а) дивертикулитис
- б) карцином желуца
- в) перфорација улкуса желуца

Одговор: (в)

39. Шок се може дефинисати:

- а) као периферна циркулаторна инсуфицијенција код које је ткивна перфузија недовољна да задовољи нутритивне потребе ћелије и да уклони крајње продукте метаболизма
- б) као стање када доток крви више није довољан да уклони штетне продукте метаболизма
- в) као стање које је праћено крварењем и губитком велике количине крви

Одговор: (а)

40. Мелена и хематемеза указују на крварења:

- а) из горњих партија дигестивног тракта

- б) из доњих партија дигестивног тракта
в) само из дуоденума
Одговор: (а)
41. Које су нормалне вредности телесне температуре?
а) 36 – 36, 9 °C
б) 37 – 37, 5 °C
в) 35, 9 – 36 °C
Одговор: (а)
42. Где се мери пулс код особа без свести?
а) на брахијалној артерији
б) на каротидној артерији
в) на радијалној артерији
Одговор: (б)
43. Применом ендотрахеалне интубације обезбеђује се:
а) ваздушни пут, смањује се ризик од аспирације, омогућава се трахеална аспирација, обезбеђује се оптимална оксигенација, омогућава се адекватна артефицијелна вентилација и ендотрахеална примена важних лекова
б) превенира се срчани застој
в) превенира се настанак пнеумоторакса
Одговор: (а)
44. Која од наведених је индикација за привремену катетеризацију мокраћне бешике?
а) инконтиненција
б) ретенција
в) апликовање лекова у мокраћну бешику
Одговор: (в)
45. Која од наведених није метода привремене хемостазе?
а) дигитална компресија на оштећени крвни суд и компресивни завој
б) постављање компресивног завоја на рану која активно крвари (тампонада)
в) примарни шав
Одговор: (в)
46. Које су нормалне вредности централног венског притиска?
а) 2 – 12 cm H₂O
б) 4 – 11 cm H₂O в) 2 -20 cm H₂O
Одговор: (а)
47. Шта се види на рентгенском снимку код илеуса?
а) хидроаерични нивои
б) нормалан налаз
в) крварење
Одговор: (а)
48. Индикације за бронхоскопију су:
а) дијагностиковање и потврда типа неоплазми у дисајним путевима
б) дијагностиковање етиологије плеуралних излива
в) дијагностиковање дифузних интерстицијских процеса плућа
Одговор: (а)
49. Како се мери централни венски притисак?
а) помоћу манометра и артеријског катетера
б) помоћу манометра са воденим стубом и централног венског катетера
в) помоћу осцилометра
Одговор: (б)
50. Шта је еукардија?
а) пулс 60 – 80 откуцаја у минути
б) дисање од 12 – 16 респирација у минути
в) пулс испод 60 откуцаја у минути
Одговор: (а)
51. Под појмом хемоптизије подразумевамо?
а) искашљавање пурулентног садржаја
б) искашљавање великих количина крви
в) искашљавање крви из плућа у виду кончића или жилица
Одговор: (в)
52. Телесна тежина детета на крају прве године живота треба да буде једнака:
а) удвострученој вредности порођајне тежине
б) утрострученој вредности порођајне тежине
в) иста као на рођењу
Одговор: (б)
53. Мајчино млеко је:
а) колострум, прелазно и зрело млеко
б) садржи имуне факторе, штити од инфекција, најздравија храна за новорођенче
в) све наведено је тачно
Одговор: (в)

54. Како се преноси хепатитис А?

- а) преко крви
- б) сексуалним путем
- в) прљавим рукама

Одговор: (в)

55. Шта је оксигенотерапија?

- а) терапијска примена кисеоника
- в) примена лекова у коштаном ткиву
- в) примена лекова под кожу

Одговор: (а)

56. Гојазност је последица:

- а) прекомерне изражености мишићног ткива
- б) накупљања прекомерног, дисфункционалног масног ткива
- в) прекомерног задржавања воде у организму

Одговор: (б)

57. Рахитис настаје због:

- а) недовољне активности витамина Б
- б) недовољног уноса витамина Д
- в) губитка калцијума из организма

Одговор: (б)

58. Шта је специјалан бактериолошки преглед спутума?

- а) копрокултура
- б) микроскопска анализа спутума
- в) засејавање спутума на Левенштајн подлогу

Одговор: (в)

59. Како се назива повишен ниво шећера у крви?

- а) хипертензија
- б) хипергликемија
- в) хипогликемија

Одговор: (б)

60. Шта је меконијум:

- а) прва мокраћа
- б) прва столица
- в) први удах

Одговор: (б)

61. Прво мајчино млеко назива се:

- а) колострум
- б) прелазно млеко
- в) зрело млеко

Одговор: (а)

62. У који положај се поставља повређена особа без свести?

- а) лежећи на леђима
- б) бочни кома положај
- в) положај аутоотрансфузије

Одговор: (б)

63. Период одојчета траје:

- а) од рођења до краја 3. месеца живота
- б) од краја првог месеца до краја прве године живота
- в) 6. до 12. месеца живота

Одговор: (б)

64. При пласирању назогастричне сонде примењује се правило?

- а) осмице
- б) седмице
- в) петице

Одговор: (б)

65. У коју од наведених вена се може пласирати периферна венска канила?

- а) v. jugularis interna
- б) v. subclavia
- в) v. cephalica

Одговор: (в)

66. У коју од наведених вена се може пласирати централни венски катетер?

- а) v. cephalica
- б) v. basilica
- в) v. jugularis interna

Одговор: (в)

67. Нега болесника на механичкој вентилацији подразумева редовно извођење које процедуре?

- а) узимање крви за ККС
- б) одржавање проходности дисајног пута
- в) спирометрију

Одговор: (б)

68. У који положај треба поставити болесника са знацима едема плућа?

- а) лежећи
- б) Фовлеров
- в) лежећи на боку

Одговор: (б)

69. Приликом примене антикоагулантне терапије може доћи до развоја хеморагијског синдрома, на које симптоме медицинска сестра треба да обрати пажњу?

- а) модрице, петехије по кожи, хематурија
- б) мучнина и повраћање
- в) убрзан пулс и појачано знојење

Одговор: (а)

70. Које од наведених дијагностичких метода су значајне код сумње на емболију плућа?
а) бронхоскопија
б) спирометрија
в) ЕКГ и одређивање Д-димера
Одговор: (в)
71. Први лек у кардиопулмоналној реанимацији је?
а) адреналин
б) атропин в) бикарбонати
Одговор: (а)
72. Ултразвук је?
а) инвазивна дијагностичка метода
б) неинвазивна дијагностичка метода
в) полуинвазивна дијагностичка процедура
Одговор: (б)
73. Где се може јавити улкусна болест?
а) у дебелом цреву
б) у жучној кеси
в) у желуцу и дуоденуму
Одговор: (в)
74. Шта је холтер?
а) инвазивна дијагностичка метода
б) 24h мониторинг пулса или крвног притиска
в) семиинвазивна метода
Одговор: (б)
75. Шта се мери пулсним оксиметром?
а) број респирација у минути
б) срчана фреквенца и засићеност периферне крви кисеоником
в) пулс и број респирација
Одговор: (б)
76. Аспирација секрета је поступак који медицинска сестра изводи у:
а) дијагностичке сврхе
б) терапијске сврхе
в) терапијске и дијагностичке сврхе
Одговор: (в)
77. Спирометрија је дијагностичка процедура којом се процењује?
а) срчана инсуфицијенција
б) бубрежна функција
в) плућна функција
Одговор: (в)
78. Плеурални пункција се добија?
а) бронхоскопијом
б) плеуралном пункцијом
в) биопсијом плеуре
Одговор: (б)
79. Који од наведених лекова се примењују у терапији пнеумоније?
а) кардиотоници
б) диуретици в) антибиотици
Одговор: (в)
80. Који од наведених лекова се примењује у терапији емболије плућа?
а) хидрокортизон
б) хепарин в) хемомицин
Одговор: (б)
81. Атопијске болести су:
а) астма, алергијски ринитис, екцем, алергијски коњујктивитис, интестинална интолеранција
б) пнеумонија, бронхијектазије, плеурални излив
в) ателектаза, ехинококна циста, туберкулоза, апсцес плућа
Одговор: (а)
82. За извођење бронхоскопије пацијент се припрема тако што не узима храну:
а) 2-3 дана пре прегледа
б) 24h пре прегледа
в) 8h пре прегледа
Одговор: (в)
83. Према календару имунизације од 2004. године дете се вакцинише против хепатитиса Б:
а) на рођењу без обзира да ли је HBsAg позитивно или није
б) почев од 2. месеца живота, осим ако је на рођењу HBsAg позитивно па се тада вакцинише
в) почев од 2. године живота без обзира да ли је HBsAg позитивно или није
Одговор: (б)
84. Према подацима Светске здравствене организације најчешћа нежељена реакција после BCG вакцине која се мора пријавити је:
а) BCG лимфаденитис
б) апсцес на месту апликације вакцине
в) конвулзије
Одговор: (а)
85. Према подацима Светске здравствене организације најчешћа нежељена

реакција после ММР вакцине која се мора пријавити је:

- а) енцефалитис
- б) вакцинална болест
- в) конвулзије и фебрилност

Одговор: (б)

86. Када се обележава Светски дан здравља?

- а) 7. април
- б) 8. мај
- в) 7. септембар

Одговор: (а)

87. У случају повреде контаминираним предметом, дете које је редовно вакцинисано против тетануса у току последњих 5 година:

- а) прима бустер дозу вакцине против тетануса
- б) не прима теталпан нити серум
- в) прима серум

Одговор: (б)

88. Које параметре добијамо гасним анализама артеријске крви?

- а) хемоглобин
- б) PaO_2 и рН крви
- в) протромбинско време

Одговор: (б)

89. Степен тежине дехидрације треба правилно проценити на основу:

- а) врсте узрочника
- б) анамнезе, физичког статуса и лабораторијских анализа
- в) степена фебрилности

Одговор: (б)

90. Шта се примењује као примарна и најважнија терапија акутне дијареје?

- а) антибиотици
- б) антипиретици
- в) рехидрација

Одговор: (в)

91. Шта је гастроскопија?

- а) ултразвучни преглед желуца
- б) ендоскопски преглед дебелог црева
- в) ендоскопски преглед желуца

Одговор: (в)

92. Шта подразумева припрема за гастроскопију?

- а) нема посебне припреме
- б) пацијент не уноси храну 8h пре прегледа
- в) пацијент не уноси храну 2 дана пре прегледа и пије Фортранс

Одговор: (б)

93. Шта је колоноскопија?

- а) ултразвучни преглед црева
- б) ендоскопски преглед дебелог црева
- в) ендоскопски преглед једњака

Одговор: (б)

94. Шта подразумева припрема за колоноскопију?

- а) дијеталну исхрану 2-3 дана пре прегледа и примену Фортранса
- б) нема посебне припреме
- в) примену клизме пре прегледа

Одговор: (а)

95. Повраћање крви указује да је место крварења у:

- а) респираторном стаблу
- б) горњи део ГИТ-а
- в) дистални део ГИТ-а

Одговор: (б)

96. Важну улогу у етиологији улкусне болести има:

- а) *Helicobacter pylori*
- б) *Escherichia coli*
- в) *Giardia Lamblia*

Одговор: (а)

97. Шта од наведеног спада у факторе ризика за развој емболије плућа?

- а) дубока венска тромбоза, операције
- б) крварење
- в) дуго ходање

Одговор: (а)

98. Примарна хируршка обрада отворене, инфициране ране подразумева:

- а) ушивање примарним шавом
- б) чишћење и превијање, а потом ушивање примарним шавом
- в) само чишћење и превијање

Одговор: (б)

99. Супозиторије се апликују:

- а) интравенски
- б) инхалаторно
- в) перанално

Одговор: (в)

100. Инфекције уринарног тракта најчешће изазивају:

- а) грам-негативне бактерије
- б) грам-позитивне бактерије
- в) вируси и гљивице

Одговор: (а)

101. Дефицит витамина Б12 доводи до:

- а) микроцитне, хипохромне анемије
 б) пернициозна анемије
 в) аутоимуне хемолизне анемије
 Одговор: (б)
102. Код фебрилних конвулзија се најчешће јавља следећи тип конвулзија:
 а) генерализоване клонично-тоничне
 б) фокалне
 в) атоничне
 Одговор: (а)
103. Шта представља контраиндикацију за вештачку исхрану путем назогастричне сонде?
 а) запаљенски процес у усној дупљи
 б) тетанус
 в) оштећења једњака
 Одговор: (в)
104. Физиолошка разлика између температуре измерене аксиларно и сублингално је?
 а) 0,5 - 0,8 °C
 б) 0,5 - 1 °C
 в) 0,3 – 0,5 °C
 Одговор: (в)
105. Палпитације представљају субјективни осећај:
 а) гушења
 б) лупања и треперења срца
 в) отежаног гутања
 Одговор: (б)
106. Продуктиван кашаљ се јавља код:
 а) тумора
 б) фарингитиса
 в) бронхопнеумоније
 Одговор: (в)
107. На основу чега се одређује количина кисеоника при оксигенотерапији?
 а) виталног капацитета
 б) стања гасова у артеријској крви
 в) броју респирација у минути
 Одговор: (б)
108. Шта је екстравазација лека?
 а) изливање лека ван крвног суда
 б) изливање лека у крвни суд
 в) изливање лека у шупљину органа
 Одговор: (а)
109. Која је најмања дужина игле која мора бити у лумену вене приликом апликације лека или узорковања крви?
 а) 1/3 игле
 б) зависи од вене в) 1/2 игле
 Одговор: (а)
110. Најједноставнија и најчешће примењивана метода за рано откривање карцинома дебелог црева је?
 а) преглед столице на окултно крвављење
 б) колоноскопија
 в) иригографија
 Одговор: (а)
111. Који је златни стандард у дијагностици колоректалног карцинома?
 а) ЦТ абдомена и мале карлице
 б) ендоскопија и патохистолошка верификација
 в) ендосонографија
 Одговор: (б)
112. Које симптоме медицинска сестра уочава код болесника са дијабетичном кетоацидозом?
 а) јаку жеђ, поспаност, брадикардију, суву кожу
 б) тахикардију, Кусмаулово дисање, суву кожу
 в) тахикардију, влажну кожу, полиурију, полидипсију
 Одговор: (б)
113. Перкутаном коронарном интервенцијом се уграђује:
 а) пејсмејкер
 б) стент
 в) by pass
 Одговор: (б)
114. На којој од наведених артерија се може палпирати пулс?
 а) a. vertebralis
 б) a. carotis
 в) a. pulmonalis
 Одговор: (б)
115. Брзо, поновно накупљање плеуралног излива након његове дренаже се најчешће јавља код:
 а) туберкулозе плућа
 б) код малигне инфилтрације плеуре
 в) код системских болести везивног ткива
 Одговор: (б)

116. Који су симптоми шока?
а) тахикардија, хипотензија, тахипнеа
б) брадикардија, брадипнеа, хипертензија
в) тахикардија, хипотензија, полиурија
Одговор: (а)
117. Код дисеминоване интраваскуларне коагулације је:
а) појачана фибринолиза и повећана потрошња тромбоцита
б) смањена фибринолиза
в) нормална потрошња тромбоцита
Одговор: (а)
118. Глазгов кома скала процењује стање свести на основу три параметра:
а) уринирање, столица и дисање
б) дисање, срчана фреквенца и перисталтика
в) отварање очију, вербални одговор, моторни одговор
Одговор: (в)
119. Febris continua је тип температурне кривуље са дневним осцилацијама:
а) у оквиру једног степена
б) више од једног степена
в) у оквиру једног степена само у преподневним часовима
Одговор: (а)
120. Провера дисања код особе без свести врши се методом?
а) гледај-слушај-осећај
б) благо продрмај и гласно дозивај
в) забаци главу-подигни браду
Одговор: (а)
121. Дијагноза срчаног застоја код одраслих особа поставља се на основу одсуства пулса на:
а) каротидној/феморалној артерији
б) радијалној артерији
в) брахијалној артерији
Одговор: (а)
122. Које крвне судове би требало користи за отварање интравенског пута интравенском канилом:
а) у самој кубиталној регији
б) на шаци
в) дисталне вене руке (најбоље на недоминантној страни)
Одговор: (в)
123. Микседемска кома настаје услед:
а) хипотиреозе
б) хипертиреозе
в) кетоацидозе
Одговор: (а)
124. Анафилактички шок је облик:
а) кардиогеног шока
б) дистрибутивног шока
в) хеморагијског шока
Одговор: (б)
125. Шта је дијафореза?
а) обилно знојење
б) обилно крварење
в) мршављење
Одговор: (а)
126. Прва мера у лечењу кетоацидозе и хиперосмоларног стања је:
а) примена инсулина
б) примена калијума
в) рехидратација
Одговор: (в)
127. Лактична (лактатна) ацидоза је акутна компликација:
а) шећерне болести
б) Кушингове болести
в) улцерозног колитиса
Одговор: (а)
128. Код кетоацидозе рН вредност крви је?
а) испод 7,35
б) изнад 7,35
в) нормална рН вредност
Одговор: (а)
129. Шта је феохромоцитом?
а) тумор сржи надбубрега
б) тумор ЦНС-а
в) тумор бубрега
Одговор: (а)
130. По правилу на колико треба мењати интравенску канилу:
а) на 48-72 сата-по потреби и раније
б) на 6 сати
в) на 12 сати
Одговор: (а)
131. У запаљенске болести црева не убраја се:
а) Крнова болест
б) улцерозни колитис
в) иритабилни колон
Одговор: (в)
132. Које од наведених дезинфекционих средстава се може користити за дезинфекцију усне дупље?

- а) 70% алкохол
б) борна киселина
в) дезол
Одговор: (б)
133. Којим видом здравствене заштите се баве центри за рехабилитацију?
а) примарном
б) секундарном в) терцијарном
Одговор: (в)
134. У акутни коронарни синдром не спада:
а) стабилна ангина пекторис
б) нестабилна ангина пекторис
в) инфаркт миокарда
Одговор: (а)
135. Узимање узорка стерилног материјала и његова анализа спадају у коју врсту контроле стерилизације?
а) бактериолошку
б) физичку в) хемијску
Одговор: (а)
136. Компликације улкусне болести су:
а) крварење, перфорација, пенетрација и пилоростеноза
б) само крварење
в) само перфорација
Одговор: (а)
137. Повећањем телесне температуре за 1°C пулс се убрзава за колико откуцаја?
а) 6 -8
б) 8-10 в) 10 -12
Одговор: (б)
138. Повећањем телесне температуре за 1°C дисање се убрзава за колико респирација?
а) 2
б) 3 в) 4
Одговор: (в)
139. Шта је мелена?
а) црна течна столица, непријатног мириса и последица је крварења из горњих партија дигестивног система
б) свежа крв у столици
в) подразумева сва крвављења из завршног дела танког црева, колоне или ректума
Одговор: (а)
140. Акутни панкреатитис настаје због:
а) дејства егзогених токсина на ткиво панкреаса и некрозе ткива
б) превремене активације панкреасних ензима и последица је њиховог ензимског деловања у самој жлезди
в) због крварења у панкреасу
Одговор: (б)
141. Која од наведених скала се користи за процену бола?
а) Norton skala
б) Braden skala
в) Wong-Baker skala
Одговор: (в)
142. Шта је сомноленција?
а) краткотрајан губитак свести
б) патолошка поспаност
в) стање патолошког сна
Одговор: (б)
143. Најчешће визинг чујемо приликом аускултације код:
а) пнеумоније
б) инсуфицијенције левог срца
в) бронхијалне астме
Одговор: (в)
144. Фреквенца дисања код здравих, одраслих особа је:
а) 16-20 респирација/мин
б) 24-28 респирација/мин
в) 8-12 респирација/мин
Одговор: (а)
145. Шта карактерише систолни тип повишеног артеријског крвног притиска?
а) повишен дијастолни, снижен систолни притисак
б) повишен систолни, нормалан дијастолни притисак
в) снижен дијастолни, повишен систолни притисак
Одговор: (б)
146. Први стадијум декубитуса се манифестује:
а) црвенилом које не пролази (бледи) на притисак
б) појавом мехурића на захваћеном делу коже
в) подручје ткивног оштећења шири се у дубље слојеве везивног ткива и може захватити и мишиће
Одговор: (а)
147. Шта је ректорагија?

- а) црна течна столица, непријатног мириса
б) последица крварења из горњих партија дигестивног система
в) подразумева сва крвављења из завршног дела танког црева, колона или ректума
Одговор: (в)
148. Које су хемијске методе контроле стерилизације?
а) Микулићеви папирићи и сумпорни прах („сумпорни цвет“)
б) газа и бели папир
в) стављање отпорних бактеријских спора у апарат за стерилизацију
Одговор: (а)
149. Који је нормалан број респирација у минути код деце?
а) 20-22
б) 18-20 в) 16-18
Одговор: (а)
150. Које понуђено дезинфекционо средство је оксидационо?
а) хидроген
б) риванол в) алкохол
Одговор: (а)
151. Како се назива активна фаза при којој се у плућа уноси O₂ са ваздухом?
а) инспиријум
б) експиријум в) апнеа
Одговор: (а)
152. Шта је мизерере?
а) присуство крви у столици
б) повраћање цревног садржаја
в) повраћање крви
Одговор: (б)
153. Стерилизација воденом паром под притиском се одвија у:
а) аутоклаву
б) Коховом лонцу
в) сувом стерилизатору
Одговор: (а)
154. Шта је медицински отпад?
а) сав отпад који се генерише при пружању здравствених услуга (дијагностика, превенција, лечење) и истраживања у области хумане и ветеринарске медицине
б) само опасни инфективни отпад
в) само опасни цитотоксични отпад
Одговор: (а)
155. Шта подразумева правило 5П?
а) прави пацијент, прави лек, права доза, прави начин и право време апликације
б) прави пацијент, прави лек, права доза, право место апликације и прави угао апликације лека
в) прави пацијент, прави лек, прави начин апликације, право време и прави угао апликације лека
Одговор: (а)
156. Стерилизација у аутоклаву спада у:
а) механичке методе
б) физичке методе (топлота)
в) хемијске методе
Одговор: (б)
157. Шта од наведеног је предност интравенског уношења лека?
а) немогућност уношења инфекције
б) нема компликација
в) дејство лека почиње још у току апликације
Одговор: (в)
158. Где се одлажу оштри предмети контаминирани крвљу?
а) у контејнере за оштре предмете жуте боје
б) у контејнере за оштре предмете црвене боје
в) у контејнере за оштре предмете љубичасте боје
Одговор: (а)
159. Које боје су кесе за патоанатомски отпад?
а) црне боје
б) браон боје в) жуте боје
Одговор: (б)
160. Како се стерилише завојни материјал?
а) у сувом стерилизатору
б) у аутоклаву
в) хемијским методама
Одговор: (б)
161. У јединици интензивне неге збрињавају се:
а) болесници на рехабилитацији
б) покретни болесници на испитивању
в) болесници са угроженим виталним функцијама
Одговор: (в)
162. Повидон јодид:

- а) користи се за обраду опекотина
б) не користи се за обраду опекотина
в) зависи од врсте опекотина да ли ће се користити
Одговор: (а)
163. Како се назива убрзан пулс?
а) тахикардија
б) брадикардија
в) тахипнеа
Одговор: (а)
164. Цитотоксични отпад се пакује у:
а) контејнере љубичасте боје
б) кесе браон боје
в) кесе жуте боје
Одговор: (а)
165. Шта је пијелографија?
а) снимање панкреаса
б) снимање бубрега
в) снимање жучне кесе
Одговор: (б)
166. Шта се може стерилисати у сувом стерилизатору?
а) ендоскопски апарати
б) метални инструменти
в) завојни материјал
Одговор: (б)
167. За шта се користи гастростома?
а) за узимање исечка ткива
б) за исхрану болесника
в) за дијагностичка испитивања
Одговор: (б)
168. Уринокултура је:
а) биохемијски преглед
б) микроскопски преглед
в) бактериолошки преглед
Одговор: (в)
169. Шта од наведеног спада у виталне знаке?
а) урин
б) спутум
в) артеријска тензија
Одговор: (в)
170. Тамна столица се може јавити код:
а) уношења бета блокатора
б) уношења препарата гвожђа
в) примене антибиотика
Одговор: (б)
171. За микробиолошке прегледе материјал се узима у:
а) опрану посуду
б) хемијски чисту посуду
в) стерилну посуду
Одговор: (в)
172. При извођењу евакуационе клизме које хемијско средство се примењује?
а) 75% етил-алкохол
б) глицерол
в) повидон јод
Одговор: (б)
173. Која од наведених је биохемијска анализа крви?
а) хемокултура
б) хемоглобин в) гликемија
Одговор: (в)
174. Који параметри чине крвну слику?
а) липидни статус
б) Ег, Le, Тг, Hgb
в) аглутиногени и аглутинини
Одговор: (б)
175. У ком стадијуму декубитуса је присутна дубока рана која захвата мишић и кости?
а) другом
б) трећем в) четвртном
Одговор: (в)
176. Супкутана апликација је давање лека:
а) у вену
б) у мишић
в) у поткожно ткиво
Одговор: (в)
177. Шта карактерише дивергентни тип артеријске тензије?
а) повишен систолни, снижен дијастолни притисак
б) нормалан систолни, повишен дијастолни притисак
в) повишен систолни, нормалан дијастолни притисак
Одговор: (а)
178. Индикација за постављање уринарног катетера је?
а) полиурија
б) гликозурија
в) инконтиненција
Одговор: (в)
179. Како се може применити кисеоник?
а) назогастричном сондом
б) назалним катетером
в) Фолијевим катетером
Одговор: (б)

180. Алкохол као дезинфекционо средство примењује се за?
а) дезинфекцију коже
б) испирање рана
в) обраду опекотина
Одговор: (а)
181. Шта је метрорагија?
а) крварење из ректума
б) крварење из материце
в) контракција материце
Одговор: (б)
182. При мерењу броја респирација медицинска сестра контролише:
а) тип, фреквенцију и дубину дисања
б) фреквенцију, ритам и квалитет респирација и сметње у дисању
в) тип, фреквенцију, дубину, ритам и сметње у дисању
Одговор: (в)
183. Боја коже лица код болесника са уремијом је?
а) румена
б) жућкасто-мрка в) цијанотична
Одговор: (б)
184. Ритмичан пулс се назива:
а) pulsus tardus
б) pulsus parvus
в) pulsus regularis
Одговор: (в)
185. Када се примењује колено-лакатни положај?
а) при гинеколошком прегледу
б) при ректалном тушеу
в) код коматозних болесника
Одговор: (б)
186. На колико времена се врши промена положаја непокретног болесника?
а) на 2 сата
б) на 4 сата в) на 6 сати
Одговор: (а)
187. Како се назива престанак лучења урина?
а) никтурија
б) енуреза в) анурија
Одговор: (в)
188. Шта је диспнеја?
а) отежано дисање праћено употребом помоћне дисајне мускулатуре

б) отежано дисање које се смањује када болесник седи или заузима усправан положај
в) убрзано дисање
Одговор: (а)

189. Липодистрофија, као компликација код апликације лека, јавља се најчешће код :
а) субкутане апликације
б) интравенске апликације
в) интрамускуларне апликације
Одговор: (а)

190. Код извођења клизме иригатор се подиже на висину?
а) 60 cm
б) 70 cm в) 75 cm
Одговор: (а)

191. Шта је полиурија?
а) смањено лучење мокраће
б) повећано лучење мокраће
в) отежано и болно мокрење
Одговор: (б)

192. Шта је апнеа?
а) пауза у дисању
б) успорено дисање
в) убрзано дисање
Одговор: (а)

193. Нормална вредност систолног крвног притиска изражена у mmHg је:
а) 120 – 140 mmHg
б) 140 – 160 mmHg
в) 110 – 130 mmHg
Одговор: (а)

194. Присуство беланчевина у мокраћи назива се:
а) протеинемија
б) кетонурија в) протеинурија
Одговор: (в)

195. Како се назива смањена количина кисеоника у крви?
а) хипоксемија
б) хипоксија в) аноксија
Одговор: (а)

196. Како се назива смањена количина кисеоника у ткивима?
а) аноксија
б) хипоксемија в) хипоксија
Одговор: (в)

197. Шта је копрокултура?

- а) бактериолошки преглед столице
б) бактериолошки преглед крви
в) бактериолошки преглед урина
Одговор: (а)
198. Шта је инконтиненција урина?
а) често мокрење ноћу
б) невољно мокрење
в) задржавање мокраће у мокраћној бешици
Одговор: (б)
199. Како се назива повраћање крвавог садржаја?
а) хемоптизија
б) хемоптоја в) хематемезис
Одговор: (в)
200. Које од наведених вредности карактеришу субфебрилну температуру?
а) испод 36 °C
б) 37 – 37,7 °C
в) изнад 39 °C
Одговор: (б)
201. Које врсте клизме постоје?
а) евакуациона, лековита, дијагностичка и хранљива
б) клизма за чишћење, лековита и дијагностичка
в) клизма за чишћење, лековита и хранљива
Одговор: (а)
202. Лекови у облику суспензија апликују се:
а) интравенски
б) интрамускуларно
в) интрадермално
Одговор: (б)
203. Лумбална пункција изводи се код сумње на:
а) леукемију
б) менингитис
в) хематоторакс
Одговор: (б)
204. Ако се лек апликује у инфузиони раствор треба га убацили у боцу:
а) 2 сата пре апликације инфузије
б) није битно време убацивања лека
в) непосредно пре апликације инфузије са припремљеним системом
Одговор: (в)
205. У терапији анафилактичког шока адреналин се користи као:
а) 1%
б) 0,01% в) 0,5%
Одговор: (а)
206. Алергијска реакција након извршеног интрадермалног теста чита се након:
а) првог сата
б) другог сата в) 15 минута
Одговор: (в)
207. Колика је нормална вредност седиментације еритроцита код жена после првог сата?
а) 3-5 mm
б) 10-15 mm в) 6-12 mm
Одговор: (в)
208. Које од наведених анализа спадају у хепатограм?
а) ЛДЛ и ХДЛ холестерол
б) АСТ и АЛТ
в) уреа и креатинин
Одговор: (б)
209. Артериографија је:
а) снимање вена на екстремитетима
б) снимање зглобне шупљине након апликације контраста
в) снимање артерија на екстремитетима
Одговор: (в)
210. Шта је иригографија?
а) преглед дебелог црева помоћу баријумове каше
б) преглед танког црева помоћу баријумове каше
в) преглед једњака помоћу баријумове каше
Одговор: (а)
211. Где се налази центар за терморегулацију?
а) у продуженој моздини
б) у можданом мосту
в) у хипоталамусу
Одговор: (в)
212. Перианалним брисом се доказује присуство:
а) гљивица
б) вируса
в) јаја цревних паразита
Одговор: (в)
213. Пулс треба мерити:

- а) 15 секунди, па помножити са 4
б) 30 секунди, па помножити са 2
в) 60 секунди континуирано
Одговор: (в)
214. Телесна температура чије су дневне осцилације увек веће од 1°C, а никада не пада испод 37 °C је:
а) febris intermitens
б) febris remittens
в) febris continua
Одговор: (б)
215. Зашто се изводи стернална пункција?
а) ради апликовања лека у стернум
б) ради евакуације вишка течности
в) у дијагностичке сврхе
Одговор: (в)
216. Који положај треба да заузме болесник после изведене лумбалне пункције (у наредна 2 сата)?
а) хоризонтални на трбуху или леђима
б) хоризонтални на левом боку
в) седећи
Одговор: (а)
217. Тачна тврдња је :
а) Катетеризација срца изводи се рутински.
б) Катетеризација срца је слојевито снимање срца.
в) Катетеризација срца припада инвазивним методама испитивања болесника.
Одговор: (в)
218. Тачна тврдња је :
а) Бронхоскопија је ендоскопски преглед бронхијалног стабла.
б) Бронхоскопија је ендоскопски преглед танког црева.
в) Гастроскопија је слојевито снимање једњака и желуца.
Одговор: (а)
219. Индикације за храњење болесника преко гастростоме су:
а) мучнина и повраћање
б) угашен рефлекс гутања
в) оштећење једњака
Одговор: (в)
220. Етилен-оксид се примењује за стерилизацију:
а) металних инструмената
б) материјала од пластике
в) предмета од стакла
Одговор: (б)
221. Шта је пароксизмална тахикардија?
а) високофреквентан пулс, који се јавља у нападима
б) напад убрзаног дисања
в) успорен пулс
Одговор: (а)
222. Малинасти испљувак јавља се код оболелих од?
а) апсцеса плућа
б) емфизема плућа
в) карцинома плућа
Одговор: (в)
223. Предмети стерилисани формалинским парама пре употребе се испирају:
а) алкохолом
б) NaCl 0,9%
в) NaHCOO3 8,4%
Одговор: (б)
224. При палпацији пулса прате се:
а) фреквенција и дубина
б) пуноћа и фреквенција
в) фреквенција, ритам и квалитет пулса
Одговор: (в)
225. Која је нормална разлика између температуре измерене аксиларно и ректално?
а) 1°C у корист ректалне
б) 0,3 – 0,5°C у корист ректалне
в) 0,5 - 1°C у корист ректалне
Одговор: (в)
226. Код кога се јавља Биотово дисање?
а) акутног инфаркта миокарда
б) обољења ЦНС-а
в) акутне респираторне инсуфицијенције
Одговор: (б)
227. Шта је синкопа?
а) патолошка поспаност
б) краткотрајно бесвесно стање
в) патолошки сан
Одговор: (б)
228. Шта је артеријска хипотензија?
а) успорено дисање
б) снижен пулс
в) снижен артеријски притисак
Одговор: (в)

229. Нормална фреквенција срчаног рада назива се?

- а) еупнеа
- б) еукардија в) брадипнеа

Одговор: (б)

230. Приликом узимања урина за уринокултуру у стерилну бочицу се узима:

- а) први млаз
- б) средњи млаз
- в) последњи млаз

Одговор: (б)

231. Шта се шаље на патохистолошки преглед?

- а) узорак крви
- б) узорак урина
- в) исечак ткива

Одговор: (в)

232. Како се узима исечак из бронхијалног стабла?

- а) радиографијом
- б) ЦТ скенером
- в) бронхоскопијом

Одговор: (в)

233. Шта је лапароскопија?

- а) преглед ларинкса
- б) преглед црева
- в) преглед трбушних органа

Одговор: (в)

234. Кад се јавља филиформан пулс?

- а) код акутног искрварења
- б) код болести надбубрега
- в) код акутне инсуфицијенције бубрега

Одговор: (а)

235. У анализе потребне за одређивање коагулационог статуса спада:

- а) ЦРП
- б) СЕ в) фибриноген

Одговор: (в)

236. Који катетер се користи за привремену катетеризацију?

- а) Фолијев
- б) Фолијев силиконски
- в) Нелатонов

Одговор: (в)

237. Шта је биланс течности?

- а) однос између диурезе и течности унете пер ос

б) однос између диурезе и течности унете интравенски

в) однос између унете и излучене течности

Одговор: (в)

238. Које су нормалне вредности хемоглобина?

- а) 70 – 90 g/l за жене, 100 – 110 g/l за мушкарце
- б) 100 -120 g/l за жене, 100 – 110 g/l за мушкарце
- в) 120- 160 g/l за жене, 120 – 180 g/l за мушкарце

Одговор: (в)

239. Анемију карактерише?

- а) снижен ниво леукоцита
- б) снижен ниво еритроцита
- в) повишен ниво тромбоцита

Одговор: (б)

240. Повишен ниво леукоцита назива се?

- а) лимфоцитопенија
- б) леукопенија
- в) леукоцитоза

Одговор: (в)

241. Како се назива уношење лека удисањем?

- а) имплементација
- б) инхалација
- в) инфузија

Одговор: (б)

242. Како се назива накупљање слободне течности у абдомену?

- а) едем
- б) асцитес в) илеус

Одговор: (б)

243. Како се назива количина излученог урина за 24 часа?

- а) диуреза
- б) енуреза в) биланс течности

Одговор: (а)

244. Снижен ниво тромбоцита назива се?

- а) тромбоцитопенија
- б) тромбофилија
- в) тромбофлебитис

Одговор: (а)

245. Који су лабораторијски маркери запаљења?

- а) ЦРП, фибриноген, СЕ
- б) ЦРП и тромбоцити
- в) Фибриноген, СЕ и тромбоцити

Одговор: (а)

246. Шта је колпоскопија?

- а) посматрање дебелог црева ендоскопом
 - б) посматрање танког црева ендоскопом
 - в) посматрање грлића материце и вагиналног канала под увећањем
- Одговор: (в)

247. У коју епрувету се узима крв за крвну групу и Рх фактор?

- а) епрувету са гел сепаратом
 - б) епрувету без антикоагулантног средства
 - в) епрувету са ЕДТА капима
- Одговор: (б)

248. Антиедематозна терапија код едема можданог ткива подразумева примену:

- а) Манитола
 - б) Преднизолон
 - в) Физиолошког раствора
- Одговор: (а)

249. Повраћање свеже крви указује на крварење из:

- а) једњака
 - б) желуца
 - в) дуоденума
- Одговор: (а)

250. Које анализе чине липидни статус?

- а) холестерол и триглицериди
 - б) ЛДЛ и ХДЛ холестерол
 - в) ЛДЛ и ХДЛ холестерол и триглицериди
- Одговор: (в)

251. Папа тест је метода за рано дијагностиковање:

- а) карцинома јајника
 - б) карцинома грлића материце
 - в) карцинома дојке
- Одговор: (б)

252. У кортикостероиде спадају?

- а) Урбасон и Дексазон
 - б) Бруфен и Нимулид
 - в) Синопен и Фенерган
- Одговор: (а)

253. У коју епрувету се узима крв за одређивање ККС?

- а) у епрувету са ЕДТА капима
- б) у епруверу са натријум-цитрикумом
- в) у епрувету са гел сепаратом

Одговор: (а)

254. За превенцију Туберкулозе примењује се:

- а) Ди-те-пер вакцина
 - б) BCG вакцина
 - в) HiB вакцина
- Одговор: (б)

255. Концентрирани алкохол користи се као:

- а) 70%
 - б) 77%
 - в) 96%
- Одговор: (в)

256. Који анализе су показатељи рада бубрега?

- а) гама гт и алкална фосфатаза
 - б) електролити
 - в) уреа и креатинин
- Одговор: (в)

257. Необично често појављивање болести у једној популацији назива се:

- а) епидемија
 - б) ендемија
 - в) пандемија
- Одговор: (а)

258. Енцефалитис је:

- а) запаљење можданих овојница
 - б) запаљење можданог ткива
 - в) едем мозга
- Одговор: (б)

259. Који лек спада у бронходилататоре?

- а) Бисопролол
 - б) Аминофиллин
 - в) Ласикс
- Одговор: (б)

260. Код болесника са едемом плућа примењују се:

- а) аналгетици и седативи
 - б) антибиотици и аналгетици
 - в) диуретици, седативи и кисеоник
- Одговор: (в)

261. Плућна емболија најчешће настаје као последица:

- а) повреде и крварења
 - б) акутног инфаркта миокарда
 - в) дубоке венске тромбозе
- Одговор: (в)

262. У ком положају се налази болесник када се изводи ендотрахеална интубација?

- а) лежећи на левом боку
- б) лежећи са главом на страни

- в) лежећи на леђима са забаченом главом
Одговор: (в)
263. Ко је изазивач Туберкулозе?
а) *Clostridium difficile*
б) *Borelia burgdorferi*
в) *Mycobacterium tuberculosis*
Одговор: (в)
264. Медицинска сестра код пацијента са плућном емболијом:
а) дозвољава пацијенту да се слободно креће
б) ограничава пацијенту кретање ван постеље
в) поставља болесника у Колеманов положај
Одговор: (б)
265. Кардиоспецифични ензими су:
а) алкална фосфатаза и стрептокиназа
б) тропонин и ЦК-МБ (креатинфосфокиназа МБ)
в) АЛТ и АСТ
Одговор: (в)
266. Код сумње на инфаркт миокарда ЕКГ треба урадити унутар:
а) 10 минута од појаве симптома
б) пола сата од појаве симптома
в) 6 сати од појаве симптома
Одговор: (а)
267. Терапија инфаркта миокарда подразумева примену:
а) антибиотика и диуретика
б) аналгетика, кисеоника, вазодилататора и аспирина
в) аспирина и диуретика
Одговор: (б)
268. Најопаснији поремећај срчаног ритма је:
а) брадикардија
б) вентрикуларна фибрилација
в) пароксизмална тахикардија
Одговор: (б)
269. У полуинтензивој нези витални параметри контрوليшу се на:
а) 12 сати
б) 3-6 сати в) 2 сата
Одговор: (б)
270. Шта је дезенсублизација?
а) давање серума без пробе
б) постепено привикавање организма на уношење серума
в) давање вакцина са пробом
Одговор: (б)
271. Отоци ногу, набрекле вене на врату и асцитес су знаци:
а) левостране срчане слабости
б) аритмија
в) десностране срчане слабости
Одговор: (в)
272. Ране се превијају:
а) од прљавих ка чистим
б) од чистих ка прљавим
в) редослед није важан
Одговор: (б)
273. Код крварења из гастроуденума обуставља се перорални унос:
а) хране и воде
б) само хране в) само воде
Одговор: (а)
274. Која је нормална концентрација шећера у крви?
а) 2, 5 – 4, 3 mmol/l
б) 3, 2 – 5,5 mmol/l
в) 3, 6 – 6, 1 mmol/l
Одговор: (в)
275. Блек-Морова сонда примењује се код:
а) крварења из ректума
б) крварења из једњака
в) за исхрану болесника
Одговор: (б)
276. У лечењу улкусне болести примењују се:
а) НСАИЛ
б) калцијумски блокатори
в) инхибитори протонске пумпе
Одговор: (в)
277. За ендотрахеалну интубацију неопходан је:
а) ларингоскоп
б) бронхоскоп
в) езофагоскоп
Одговор: (а)
278. Петослојна газа примењује се за обраду:
а) запрљаних рана
б) рана од уједа животиња
в) опекотина
Одговор: (в)

279. Дијабетес тип 1 чешће се јавља код:

- а) гојазних
 - б) старијих в) деце
- Одговор: (в)

280. Егзофталмус-избоченост очних јабучица је карактеристичан знак:

- а) хипертироидизма
 - б) хипотироидизма
 - в) Кушингове болести
- Одговор: (а)

281. Кетоацидоза је акутна компликација:

- а) улкусне болести
 - б) дијабетеса
 - в) хипертиреозе
- Одговор: (б)

282. Брзоделујући хумани инсулин је:

- а) актрапид
 - б) инсулатард
 - в) новорапид
- Одговор: (а)

283. Амилаза и липаза су ензими повишени код упале:

- а) жучне кесе
 - б) бубрега в) панкреаса
- Одговор: (в)

284. Вируси хепатитиса који се преносе путем крви су:

- а) А и Е
 - б) Д и Б в) Б и Ц
- Одговор: (в)

285. Јак бол у абдомену око умбиликуса који се појасно шири у леђа, праћен повишеном температуром указује на:

- а) хронични панкреатитис
 - б) акутни панкреатитис
 - в) илеус
- Одговор: (б)

286. Хронична инфламаторна болест црева која захвата цео дигестивни тракт „од уста до ануса“ назива се:

- а) Кронова болест
 - б) улцерозни колитис
 - в) улкусна болест
- Одговор: (а)

287. Малинасти испљувак указује на присуство:

- а) малигног процеса у плућима
 - б) апсцеца плућа
 - в) гангрене плућа
- Одговор: (а)

288. Тенезми су:

- а) појава крви у столицу
 - б) лажни позиви на столицу
 - в) болови у стомаку
- Одговор: (б)

289. Премедикација се спроводи:

- а) непосредно пре операције
 - б) вече пре операције
 - в) дан пре операције
- Одговор: (а)

290. Хематом у облику наочара карактеристичан је за:

- а) прелом базе лобање
 - б) прелом носа
 - в) прелом свода лобање
- Одговор: (а)

291. Најчешће хронично обољење јетре је:

- а) цироза
 - б) хепатитис
 - в) карцином јетре
- Одговор: (а)

292. Као последица портне хипертензије настаје:

- а) едем мозга
 - б) варикси једњака в) илеус
- Одговор: (б)

293. Кусмаулово дисање јавља се код:

- а) обољења ЦНС-а
 - б) дијабетичне кетоацидозе
 - в) тровања лековима
- Одговор: (б)

294. Трахеостома индикувана је код:

- а) обољења плућа
 - б) обољења једњака
 - в) обољења црева
- Одговор: (а)

295. Узимање крви за одређивање коагулационог статуса врши се у епрувету:

- а) хемијски чисту
 - б) са ЕДТА капима
 - в) са натријум цитрикумом
- Одговор: (в)

296. Крв за биохемијске анализе узима се у коју епрувету?

- а) са гел сепаратом
 - б) са натријум цитрикумом
 - в) са ЕДТА капима
- Одговор: (а)

297. Под којим углом се пласира игла код интрамускуларне апликације?

а) 90°

б) 30 ° в) 15-30°

Одговор: (а)

298. Медицински бензин служи за:

а) испирање ране

б) испирање опекотина

в) уклањање нечистоћа са околине ране

Одговор: (в)

299. Бронходилататори и кардиотоници апликују се:

а) интрамускуларно

б) интравенски споро, у трајању од 10 мин

в) брзом интравенском инјекцијом

Одговор: (б)

300. Ко је узрочник Шарлаха?

а) вирус варицела зостер

б) бета-хемолитички стрептокок групе

А

в) *Corynebacterium diptheriae*

Одговор: (б)

