

## 8. Integralni raqun

Решити следеће неодређене интеграле

$$78. \int \frac{1}{x^3+1} dx$$

$$79. \int x^9 e^x dx$$

$$80. \int \frac{x^2-x+2}{x^4-5x^2+4} dx$$

$$81. \int x \ln \frac{x+1}{x} dx$$

$$82. \text{За функцију } f = \cos^3 x$$

- 1) Наћи неодређени интеграл
- 2) Наћи одређени интеграл на интервалу од  $x=0$  до  $x=\pi/4$
- 3) Апроксимирати површину испод криве функције у интервалу од  $x=0$  до  $x=\pi/4$
- 4) Наћи извод функције

Решити следеће одређене интеграле

$$83. \int_0^1 \frac{x^2+3x}{(x+1)(x^4+1)} dx$$

$$84. \int_0^1 \frac{\ln(1+x)}{1+x^2} dx$$

$$85. \int_0^{2\pi} \frac{1}{\sin^4 x + \cos^4 x} dx$$

$$86. \int_0^{\pi/2} x e^x \sin(x) dx$$