

MATEMATIKA 2
Prvi kolokvijum
28. april 2016.

1. Rešiti neodređene integrale

a) $\int \frac{x}{\sqrt{5-x^2}} dx.$

b) $\int (x^2 + 3x) \sin x dx.$

c) $\int \frac{x+4}{\sqrt{x^2-2x+3}} dx.$

2. Izračunati zapreminu tela koja nastaje rotacijom parabole $y = 4 - x^2$ za $x \in [0, 2]$.

3. Izračunati površinu ravnog lika ograničenog parabolom $y = x^2 + x - 2$ i pravom $y = x + 2$.

MATEMATIKA 2
Prvi kolokvijum
28. april 2016.

1. Rešiti neodređene integrale

a) $\int \frac{x}{\sqrt{5-x^2}} dx.$

b) $\int (x^2 + 3x) \sin x dx.$

c) $\int \frac{x+4}{\sqrt{x^2-2x+3}} dx.$

2. Izračunati zapreminu tela koja nastaje rotacijom parabole $y = 4 - x^2$ za $x \in [0, 2]$.

3. Izračunati površinu ravnog lika ograničenog parabolom $y = x^2 + x - 2$ i pravom $y = x + 2$.