

Treća školska zadaća za grupe 3, 7 i 9
20.12.2010.

A

1. (3 boda) Točkom $(2, 3)$ provucite pravac koji s pozitivnim dijelovima koordinatnih osi zatvara trokut najmanje površine. Koliko iznosi ta površina?
2. (5 bodova) Nađite sve funkcije
 - a) koje su primitivne za funkciju $\cos(\ln x)$;
 - b) kojima je funkcija $\sin(\ln x)$ primitivna.
3. (2 boda) Izračunajte

$$\int_0^2 \frac{x+3}{\sqrt{x+1}} dx.$$

Treća školska zadaća za grupe 3, 7 i 9
20.12.2010.

B

1. (3 boda) Točkom $(3, 2)$ provucite pravac koji s pozitivnim dijelovima koordinatnih osi zatvara trokut najmanje površine. Koliko iznosi ta površina?
2. (5 bodova) Nađite sve funkcije
 - a) koje su primitivne za funkciju $\sin(\ln x)$;
 - b) kojima je funkcija $\cos(\ln x)$ primitivna.
3. (2 boda) Izračunajte

$$\int_0^2 \frac{x+4}{\sqrt{x+2}} dx.$$