

1. Neka je $f(x) = \begin{cases} \frac{3}{2x+1} & ; x \in [0, 5] \\ 0 & ; x \notin [0, 5] \end{cases}$ Ako je $F(x) = \int_1^x f(t)dt$, izračunajte a) $F(-10)$, $F(2)$, $F(10)$. b) $F'(-10)$, $F'(2)$, $F'(10)$.

2. Izračunajte površinu lika određenog krivuljama $y = 2 - e^{-3x}$, $y = 3e^{-3x}$, $x = 0$.

1. Izračunajte površinu lika određenog krivuljama $y = 3 - e^{2x}$, $y = 5e^{2x}$, $x = 0$.

2. Neka je $f(x) = \begin{cases} \frac{2}{3x+1} & ; x \in [0, 4] \\ 0 & ; x \notin [0, 4] \end{cases}$ Ako je $F(x) = \int_2^x f(t)dt$, izračunajte a) $F(-10)$, $F(3)$, $F(10)$. b) $F'(-10)$, $F'(3)$, $F'(10)$.