

1. Решити једначину $(2 + 5i)z^3 - 2i + 5 = 0$.
 2. Дате су праве $a : \frac{x-1}{1} = \frac{y}{-1} = \frac{z+1}{1}$ и $b : \frac{x-1}{2} = \frac{y+3}{1} = \frac{z-1}{0}$ и раван $\alpha : 2x + y + z + 1 = 0$.
 - а) Одредити једначину праве p која садржи тачке A и B , где је A пресечна тачка праве a и равни α , а B пресечна тачка правих a и b .
 - б) Одредити једначину равни β која је паралелна са α и садржи тачку B .
 3. а) Израчунати извод имплицитно задате функције $y = y(x)$ ако је $xy + \sin y = e^{x+y}$.
 б) Израчунати извод y'_x параметарски задате функције $x(t) = \sqrt{t} \cos t$, $y(t) = \sqrt{t} \sin t$.
 4. Испитати ток и скицирати график функције $f(x) = \frac{x+2}{\sqrt{x^2+2}}$
 5. Израчунати $\int \frac{x^3 + 6x^2 + 8x + 18}{(x+1)^2(x^2+4)} dx$.
 6. Израчунати површину lika у равни ограниченог са $y = x + 1$ и $x = 1 - y^2$.
-

1. Решити једначину $(2 + 5i)z^3 - 2i + 5 = 0$.
 2. Дате су праве $a : \frac{x-1}{1} = \frac{y}{-1} = \frac{z+1}{1}$ и $b : \frac{x-1}{2} = \frac{y+3}{1} = \frac{z-1}{0}$ и раван $\alpha : 2x + y + z + 1 = 0$.
 - а) Одредити једначину праве p која садржи тачке A и B , где је A пресечна тачка праве a и равни α , а B пресечна тачка правих a и b .
 - б) Одредити једначину равни β која је паралелна са α и садржи тачку B .
 3. а) Израчунати извод имплицитно задате функције $y = y(x)$ ако је $xy + \sin y = e^{x+y}$.
 б) Израчунати извод y'_x параметарски задате функције $x(t) = \sqrt{t} \cos t$, $y(t) = \sqrt{t} \sin t$.
 4. Испитати ток и скицирати график функције $f(x) = \frac{x+2}{\sqrt{x^2+2}}$
 5. Израчунати $\int \frac{x^3 + 6x^2 + 8x + 18}{(x+1)^2(x^2+4)} dx$.
 6. Израчунати површину lika у равни ограниченог са $y = x + 1$ и $x = 1 - y^2$.
-

1. Решити једначину $(2 + 5i)z^3 - 2i + 5 = 0$.
 2. Дате су праве $a : \frac{x-1}{1} = \frac{y}{-1} = \frac{z+1}{1}$ и $b : \frac{x-1}{2} = \frac{y+3}{1} = \frac{z-1}{0}$ и раван $\alpha : 2x + y + z + 1 = 0$.
 - а) Одредити једначину праве p која садржи тачке A и B , где је A пресечна тачка праве a и равни α , а B пресечна тачка правих a и b .
 - б) Одредити једначину равни β која је паралелна са α и садржи тачку B .
 3. а) Израчунати извод имплицитно задате функције $y = y(x)$ ако је $xy + \sin y = e^{x+y}$.
 б) Израчунати извод y'_x параметарски задате функције $x(t) = \sqrt{t} \cos t$, $y(t) = \sqrt{t} \sin t$.
 4. Испитати ток и скицирати график функције $f(x) = \frac{x+2}{\sqrt{x^2+2}}$
 5. Израчунати $\int \frac{x^3 + 6x^2 + 8x + 18}{(x+1)^2(x^2+4)} dx$.
 6. Израчунати површину lika у равни ограниченог са $y = x + 1$ и $x = 1 - y^2$.
-