

Test 5 - Linearna funkcija

1. Premica $q: \frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 1$ je vzporedna premici p , ki seka ordinatno os v točki $N(0, 1)$.
- a) Zapiši premico p v implicitni obliki. (3)
 - b) Določi $A(3a, a - 4)$, da bo točka A ležala na premici q in izračunaj razdaljo te točke od koordinatnega izhodišča. (3)
 - c) Nariši obe premici v koordinatni sistem. (2)
 - d) Izračunaj ploščino trapeza, ki ga določata premici in koordinatni osi. (3)
- (2)

2. Nariši graf funkcije

$$f(x) = |x - 3| - 2$$

(4)

Določi zalogo vrednosti funkcije f .

(1)

3. Obravnavaj enačbo:

$$ax + 2 = 2(x - 1)$$

(3)

4. Nariši graf:

(3)

$$f(x) = \begin{cases} 2, & x \leq -2 \\ -x, & -2 < x < 1 \\ 2x - 2, & x \geq 1 \end{cases}$$

5. Podane so točke $A(3, 5)$, $B(-1, 2)$, $C(0, -4)$. Izračunaj ploščino trikotnika ABC in določi enačbo premice skozi točki A in C .

(6)

6. Ali so točke $A(1, 2)$, $B(10, -12)$, $C(-5, 2)$ kolinearne?

(3)

Kriterij ocenjevanja:

ocena	1	2	3	4	5
%	0 – 44	45 – 59	60 – 74	75 – 89	90 – 100