

? TEST 5.1 - 1. letnik. LINEARNA FUNKCIJA in KOORDINATNI SISTEM

G - 1

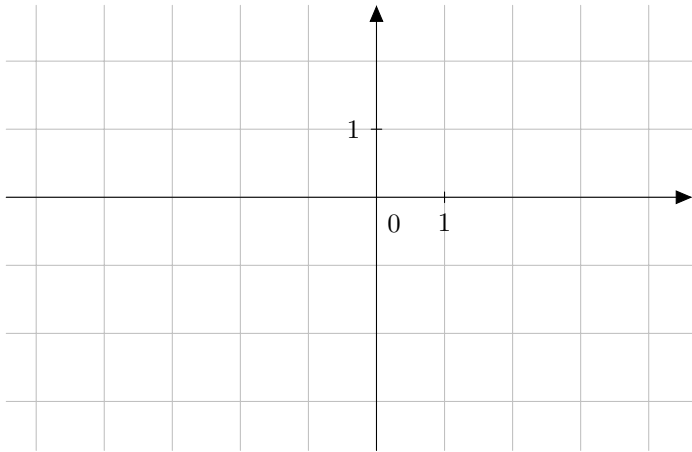
IME IN PRIIMEK: \_\_\_\_\_

Naloga 1:

točke 4 + 3 + 3

V koordinatnem sistemu so točke  $A(-4, -6)$ ,  $B(-6, 0)$ ,  $C(2, 2)$ ,  $D(4, -4)$  oglišča štirikotnika.

- Izračunaj ploščino štirikotnika  $ABCD$ .
- Pokaži z računom, da imata diagonali razpolovišči v isti točki.
- Pokaži z računom, da je  $d(A, B) = d(C, D)$ .



- Zapiši v vseh treh oblikah enačbo premice  $p$ , podano z enačbo  $x + 4y + 10 = 0$  ter jo nariši.
- Zapiši enačbo premice  $q$ , ki poteka skozi točki  $A(0, 1)$  in  $B(-3, 0)$  ter izračunaj presečišče med premicama.
- Določi točko  $C(a, a - 5)$ , da bo ležala na premici  $q$ .
- Zapiši enačbo vzporednice premici  $p$ , ki poteka skozi  $T(3, 1)$ .

**Naloga 3:****točke 3 + 2 + 2 + 2**

Naj bo  $f(x) = \left(\frac{1}{2}a + 1\right)x + 4a - 2$ . Določi  $a$ , da bo:

- a) funkcija imela ničlo v  $x = 10$ ,
- b) graf funkcije vzporeden simetrali lihih kvadrantov,
- c) funkcija padajoča,
- d) diferenčni količnik funkcije enak začetni vrednosti.

**Naloga 4:**

točke 3

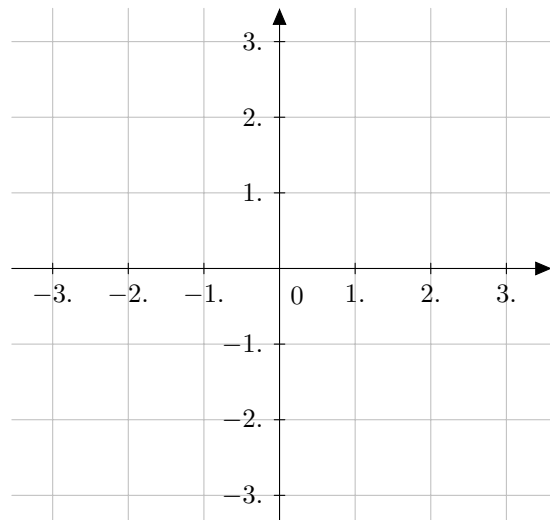
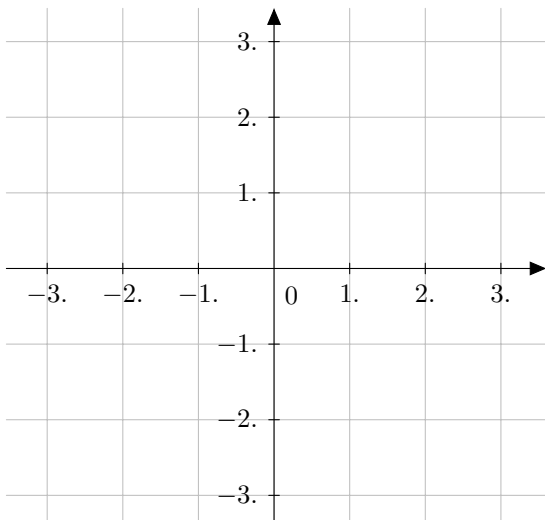
Ali so točke  $A(7, -2)$ ,  $B(9, -1)$ ,  $C(-13, -13)$  kolinearne?**Naloga 5:**

točke 4

Nariši množico točk v ravnini:

a)  $\{T(x, y); (x \leq 2) \wedge (|y| \leq 2)\}$

b)  $\{T(x, y); (y = x) \wedge (x^2 + y^2 < 4)\}$



Kriterij ocenjevanja: ♠ je dodatna naloga,

število možnih točk na testu: 40

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]	<input type="text"/> od 40	<input type="text"/>

