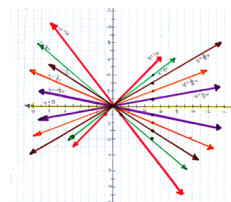


3. OCENJEVANJE ZNANJA IZ MATEMATIKE

9. razred (mar. 2011)
Veliko uspeha pri reševanju nalog.



Ime in priimek: _____ Razred: _____ Ocena: _____

Točkovnik: 37, 36, 35, 34 – 5; 33, 32, 31, 30 – 4; 29, 28, 27, 26, 25, 24, 23, 22 – 3; 21, 20, 19, 18, 17, 16 – 2

1. Zapiši linearni funkciji, če poznaš smerna koeficienta in začetni vrednosti.

2

a) _____

$$n = -2, k = 5$$

b) _____

$$n = 0, k = -3$$

2. Nariši in označi koordinatne osi ter tabeliraj in nariši linearno funkcijo

3

$y = -2x + 3$ za vrednosti $x = \{-1, 0, 1, 2, 3\}$.

x	y



3. Poveži para vzporednih premic iz obeh stolpcev.

3

$$y = 3x - 4$$

$$y = x - 2$$

$$y = 5x - 4$$

$$y = -3x + 4$$

$$y = x - 7$$

$$y = -5x - 4$$

$$y = -x - 2$$

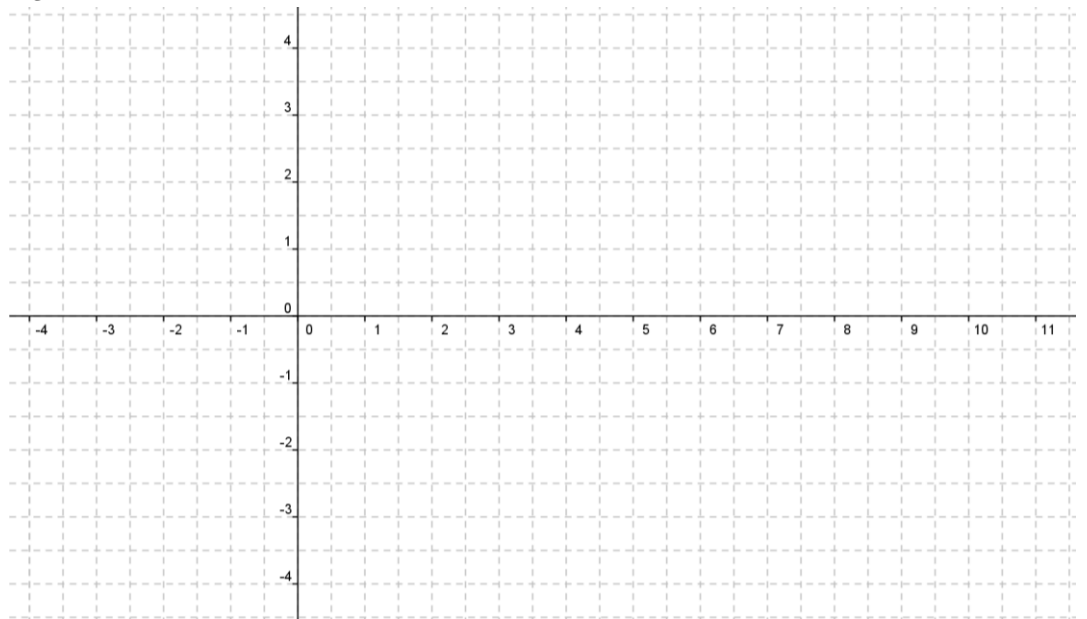
$$y = 3x + 4$$

Pojasni, zakaj sta para premic vzporedna.

4. **Grafično in računsko določi presečišče premic**

	5
--	---

$y = 2x - 4$ in $y = -\frac{1}{3}x + 3$.



5. **Računsko določi presečišči premice $y = -3x + 4$ s koordinatnima osema.**

	2
--	---

Presečišči premice $y = -3x + 4$:

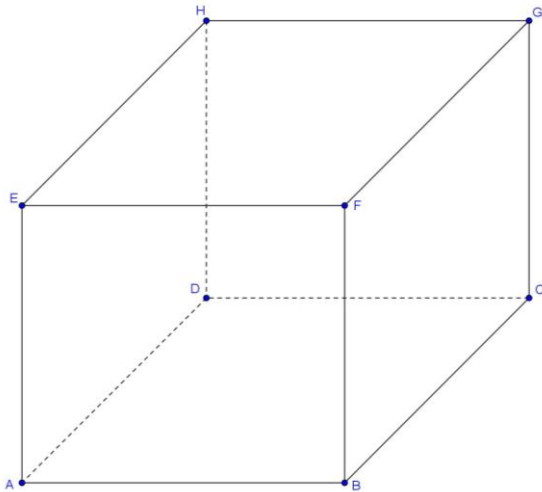
M(____,____) N(____,____)

5. **Zapiši enačbo premice, ki gre skozi točko T(3,4) in je vzporedna premici $y = 3x - 1$.**

	3
--	---

6. Dana je kocka ABCDEFGH (glej sliko). Zapiši:

	3
--	---



a) Vsaj dve ravnini, ki sta pravokotni na ravnino ABD:

b) Vse robove, ki so vzporedni z robom AB:

c) Presečišče ravnine BCG in premice AC:

7. Pravilno poveži trditve z matematičnimi znaki. Na črto zapiši številko pred ustreznim matematičnim zapisom.

	3
--	---

- _____ Presečišče ravnin \mathcal{P} in \mathcal{R} je premica p .
- _____ Premica a seka ravnino \mathcal{P} v točki P .
- _____ Točka T ne leži na premici p .
- _____ Premica t je vzporedna z ravnino \mathcal{R} .
- _____ Premici x in y sta pravokotni.

1. $t \parallel \mathcal{R}$

2. $T \notin p$

3. $t \perp \mathcal{R}$

4. $x \perp y$

5. $a \cap \mathcal{P} = \{P\}$

6. $\mathcal{P} \cap \mathcal{R} = \{p\}$

8. Plašč kocke meri 196 cm^2 . Izračunaj ploščino osnovne ploskve, ploskovno in telesno diagonalo.

	4
--	---

9. Površina kocke je 384 kvadratnih centimetrov. Izračunaj njen rob in prostornino.

	3
--	---

10. Izračunaj višino kvadra iz znane površine ter dolžine in širine.
 $P = 148 \text{ cm}^2$, $a = 4 \text{ cm}$, $b = 6 \text{ cm}$

	2
--	---

11. Izračunaj telesno diagonalo kvadra z robovi $a = 12 \text{ cm}$, $b = 9 \text{ cm}$, $c = 8 \text{ cm}$.

	2
--	---

12. Na 100 m dolgo in 5 m široko cesto so nasuli 20 cm debelo asfaltno prevleko.
Koliko asfalta so uporabili?

	2
--	---