

**Priprema za 1. kratku pisanu provjeru
– CIJELI BROJEVI –**

- 1) Na brojevnom pravcu označi točke: $A(-5)$, $B(4)$, $C(-1)$ i $D(3)$.
- 2) Na brojevnim pravcu označi točke T , L , K , M kojima pridružene brojevima 15, -30 , -60 , 45.
- 3) Zapiši da točke A , B , C i D redom imaju koordinate -1 , 6, -3 i 10.

4) Popuni tablicu: **PAZI što se traži !!!**

Neposredni prethodnik	BROJ	Neposredni sljedbenik
	-9	
		2
-3		
		-1
0		
	-1	

5) Odgovori:

a) Od kojeg je broja -4 neposredni prethodnik?

b) Sljedbenik kojeg broja je broj -7 ?

6) Popuni tablice:

z	$ z $
12	
-48	
$-(-5)$	

broj	-7		$-(-(-12))$	
suprotni broj		111		$-(-4)$

7) Odredi $z \in \mathbb{Z}$ tako da je:

a) $-3 < z \leq 0$ _____

b) $-7 \leq z \leq 3$ _____

c) $z \leq -5$ _____

d) $z \geq -2$ _____

e) $|z| = 3$ _____

f) $|z| \leq 4$ _____

8) Usporedi brojeve:

a) $-13 \bigcirc 0$

b) $-597 \bigcirc -598$

c) $2 \bigcirc -3$

d) $-8 \bigcirc -7$

9) Poredaj po veličini, od najmanjeg do najvećeg, brojeve: -13 , 3, -5 , -15 , 2, 0 i -6 .

10) Izračunaj:

a) $|-13| =$

b) $|8| =$

c) $| -(-5) | =$

d) $-|-9| =$

e) $|-5| + |2| =$

f) $|15| - |-14| =$

g) $|7| + |-3| =$

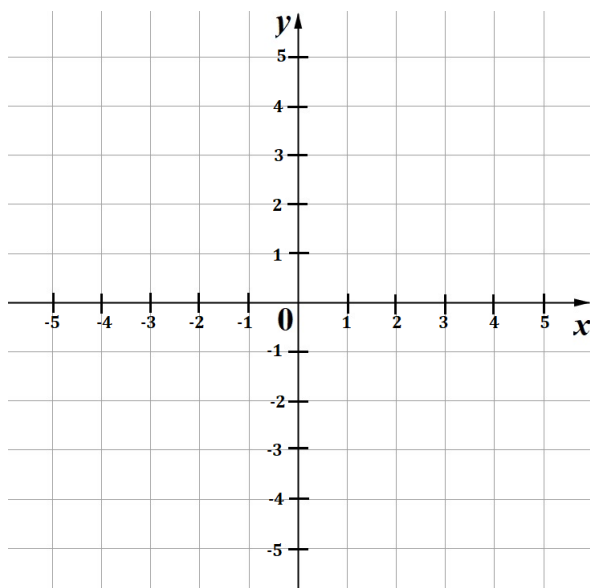
h) $12 - |-7| =$

11) Napiši sve uređene parove (x, y) koji se mogu napisati pomoću brojeva **0, 1, 2, 3, 4, 5, 6** za koje vrijedi:

- a) jedan od članova je broj 1
- b) zbroj prvog i drugog člana je 8
- c) drugi član je višekratnik prvog člana
- d) umnožak članova je 6

12) Ucertaj točke u koordinatni sustav:

- a) $A(4, 2)$, $B(-3, -1)$, $C(0, -5)$, $D(3, 0)$, $F(-1, 2)$, $G(3, -3)$



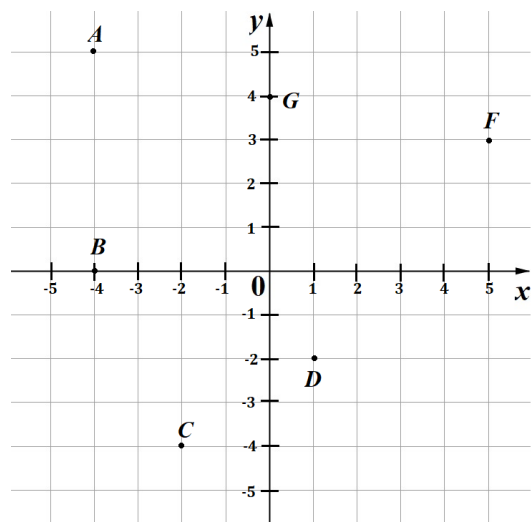
b) Odredi koordinatne točkica koje su osnosimetrične točkama A i D s obzirom na **os apscisu**.

$$A' (\quad , \quad) \quad D' (\quad , \quad)$$

c) Odredi koordinatne točkica koje su osnosimetrične točkama B i C s obzirom na **ordinatnu os**.

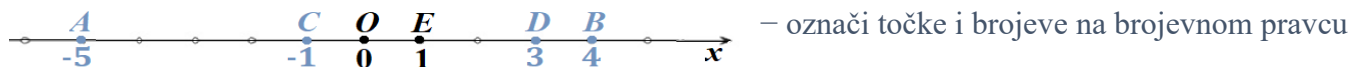
$$B' (\quad , \quad) \quad C' (\quad , \quad)$$

13) Očitaj koordinate točkica sa slike:



Priprema za 1. kratku pisanu provjeru
– rješenja –

1) Na brojevnom pravcu označi točke: $A(-5)$, $B(4)$, $C(-1)$ i $D(3)$.



2) Na brojevnim pravcu označi točke T , L , K , M kojima pridružene brojevima 15, -30 , -60 , 45.



3) Zapiši da točke A , B , C i D redom imaju koordinate -1 , 6 , -3 i 10 .

Rješenje: $A(-1)$, $B(6)$, $C(-3)$, $D(10)$

4) Popuni tablicu: **PAZI što se traži !!!**

Neposredni prethodnik	BROJ	Neposredni sljedbenik
-10	-9	-8
0	1	2
-3	-2	-1
-3	-2	-1
0	1	2
-2	-1	0

5) Odgovori:

a) Od kojeg je broja -4 neposredni prethodnik?

-4 je neposredni prethodnik broja -3 .

b) Sljedbenik kojeg broja je broj -7 ?

-7 je neposredni sljedbenik broja -8 .

6) Popuni tablice:

z	$ z $
12	12
-48	48
$-(-5)$	5

			-12	
broj	-7	-111	$-(-(-12))$	-4
suprotni broj	7	111	12	$-(-4)$
				4

APSOLUTNA VRIJEDNOST – uvijek **pozitivan broj** (*udaljenost je uvijek pozitivna*)

– ne moramo određivati koji je broj zadan, rezultat je uvijek +

SUPROTNI BROJ – mijenjamo **predznak** zadanom broju

– najprije moramo biti sigurni koji je broj zadan (*je li pozitivan ili negativan*)

7) Odredi $z \in \mathbb{Z}$ tako da je:

a) $-3 < z \leq 0$ $z \in \{-2, -1, 0\}$

(Koji su brojevi između -3 i 0 ?)

b) $-7 \leq z \leq 3$ $z \in \{-7, -6, \dots, 2, 3\}$

(Koji su brojevi između -7 i 3 ?)

c) $z \leq -5$ $z \in \{-5, -6, -7, \dots\}$

(Koji su brojevi **manji** ili **jednaki** broju -5 ?)

d) $z \geq -2$ $z \in \{-2, -1, 0, 1, \dots\}$

(Koji su brojevi **veći** ili **jednaki** broju -2 ?)

e) $|z| = 3$ $z \in \{3, -3\}$

(Koji su brojevi od 0 na br. pravcu udaljeni za tačno 3 ?)

f) $|z| \leq 4$ $z \in \{-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$

(Koji su brojevi od 0 na br. pravcu udaljeni za **manje od 4** ?)

8) Usporedi brojeve:

a) $-13 < 0$

b) $-597 > -598$

c) $2 > -3$

d) $-8 < -7$

9) Poredaj po veličini, od najmanjeg do najvećeg, brojeve: $-13, 3, -5, -15, 2, 0$ i -6 .

Rješenje: $-15 < -13 < -6 < -5 < 0 < 2 < 3$

10) Izračunaj:

a) $|-13| = 13$

b) $|8| = 8$

c) $| -(-5) | = 5$

d) $-|-9| = -9$

e) $|-5| + |2| = 5 + 2$
 $= 7$

f) $|15| - |-14| = 15 - 14$
 $= 1$

g) $|7| + |-3| = 7 + 3$
 $= 10$

h) $12 - |-7| = 12 - 7$
 $= 5$

11) Napiši sve uređene parove (x, y) koji se mogu napisati pomoću brojeva $0, 1, 2, 3, 4, 5, 6$ za koje vrijedi:

a) jedan od članova je broj 1 $(1, 0), (0, 1), (1, 1), (1, 2), (2, 1), (1, 3), (3, 1), (1, 4), (4, 1), (1, 5), (5, 1), (1, 6), (6, 1)$

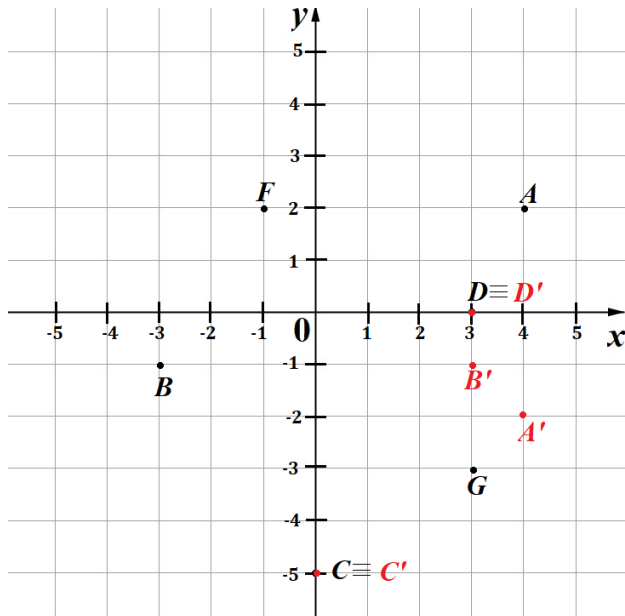
b) zbroj prvog i drugog člana je 8 $(2, 6), (6, 2), (3, 5), (5, 3), (4, 4)$

c) drugi član je višekratnik prvog člana *(drugi član je djeljiv s prvim članom)*
 $(1, 6), (2, 6), (3, 6), (6, 6), (1, 5), (1, 4), (2, 4), (4, 4), (1, 3), (3, 3), (1, 2), (2, 2), (1, 1)$

d) umnožak članova je 6 $(1, 6), (6, 1), (2, 3), (3, 2)$

12) Ucertaj točke u koordinatni sustav:

- a) $A(4, 2)$, $B(-3, -1)$, $C(0, -5)$, $D(3, 0)$, $F(-1, 2)$, $G(3, -3)$



b) Odredi koordinatne točkama koje su osnosimetrične točkama A i D s obzirom na **os apscisu**.

$A'(4, -2)$ – što je gore, ide dolje

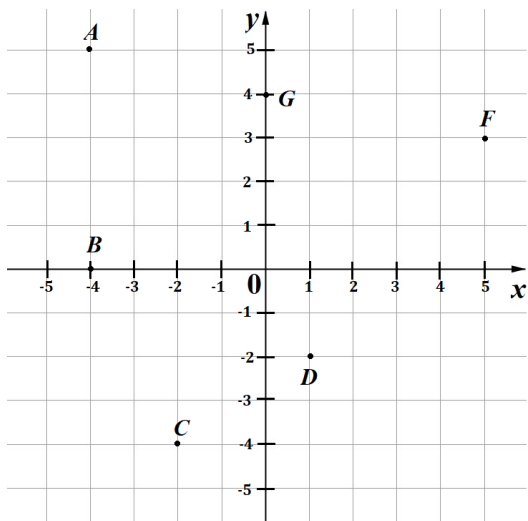
$D'(3, 0)$ – na osi pa se preslika sama u sebe

c) Odredi koordinatne točkama koje su osnosimetrične točkama B i C s obzirom na **ordinatnu os**.

$B'(3, -1)$ – što je lijevo, ide desno

$C'(0, -5)$ – na osi pa se preslika sama u sebe

13) Očitaj koordinate točkama sa slike:



$A(-4, 5)$

$B(-4, 0)$

$C(-2, -4)$

$D(1, -2)$

$F(5, 3)$

$G(0, 4)$