

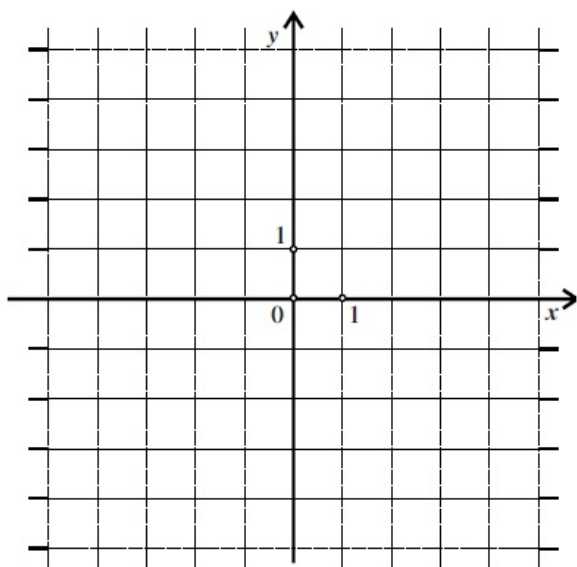
7. KOORDINATNI SUSTAV, LINEARNA FUNKCIJA, PRAVAC

9. Graf funkcije $f(x) = 2x - 4$ siječe os apscisa u točki A , a os ordinata u točki B .
Koje su koordinate točaka A i B ?

- A. $A(2, 0)$, $B(0, -4)$
 B. $A(0, 2)$, $B(-4, 0)$
 C. $A(-4, 0)$, $B(0, 2)$
 D. $A(0, -4)$, $B(2, 0)$

- A. ☐
 B. ☐
 C. ☐
 D. ☐

21. Nacrtajte pravac zadan jednažbom $2x + 3y = 6$.



7. Koja tablica pripada funkciji $f(x) = 2x - 3$?

A.

x	$f(x)$
-1	-5
2	1
3	3

B.

x	$f(x)$
-1	-5
2	1
3	-3

C.

x	$f(x)$
-1	-3
2	-1
3	5

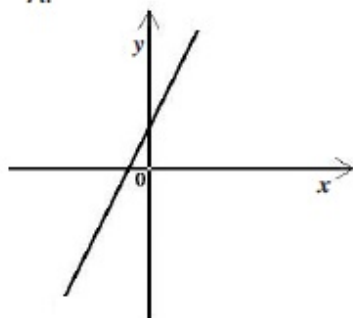
D.

x	$f(x)$
-1	3
2	-1
3	-5

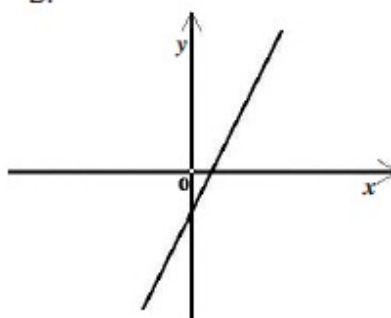
- A. ☐
 B. ☐
 C. ☐
 D. ☐

7. Na kojoj je slici prikazan pravac $y = ax + b$, za koji vrijedi $a < 0$ i $b > 0$?

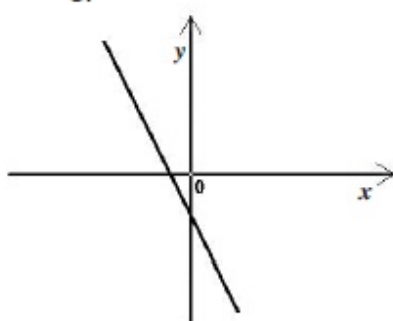
A.



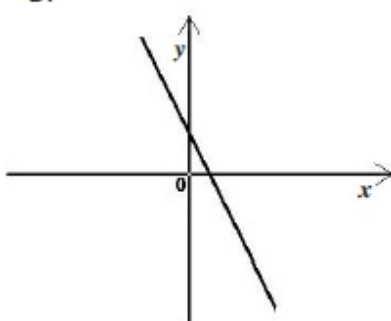
B.



C.

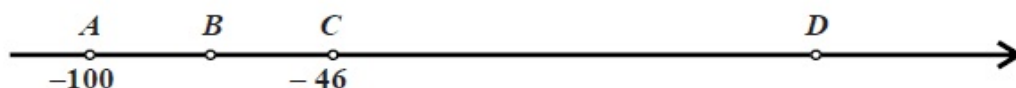


D.



- A. ☐
B. ☐
C. ☐
D. ☐

13. Na brojevnome pravcu prikazanome na slici istaknute su točke A , B , C i D te koordinate točaka A i C .



Koordinata točke B jednaka je aritmetičkoj sredini koordinata točaka A i C .
Koordinata točke D je za 90 veća od koordinate točke C .
Kolika je razlika koordinate točke D i koordinate točke B ?

- A. 103 B. 107 C. 113 D. 117

- A. ☐
B. ☐
C. ☐
D. ☐

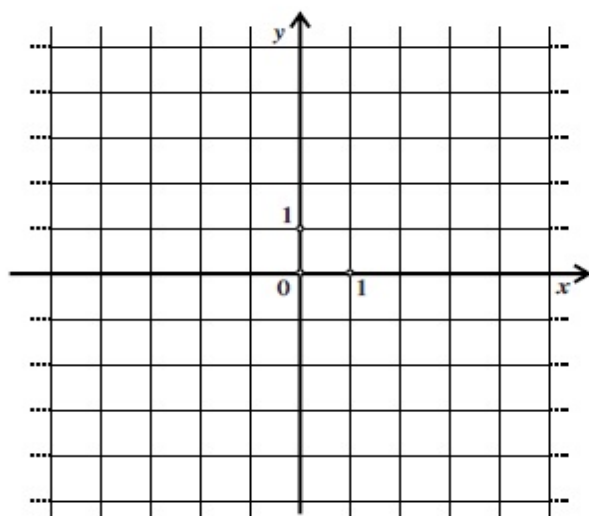
21. Linearna funkcija zadana je sljedećom tablicom. Koju vrijednost ima ta funkcija za $x = 8$?

x	1	2	3
$f(x)$	1	4	7

Odgovor: _____

24. Zadan je koordinatni sustav.

Nacrtajte pravac čija je jednačba $y = 3x - 2$.



Napišite jednačbu pravca koji je s tim pravcem usporedan i koji prolazi točkom $T(0, -7)$.

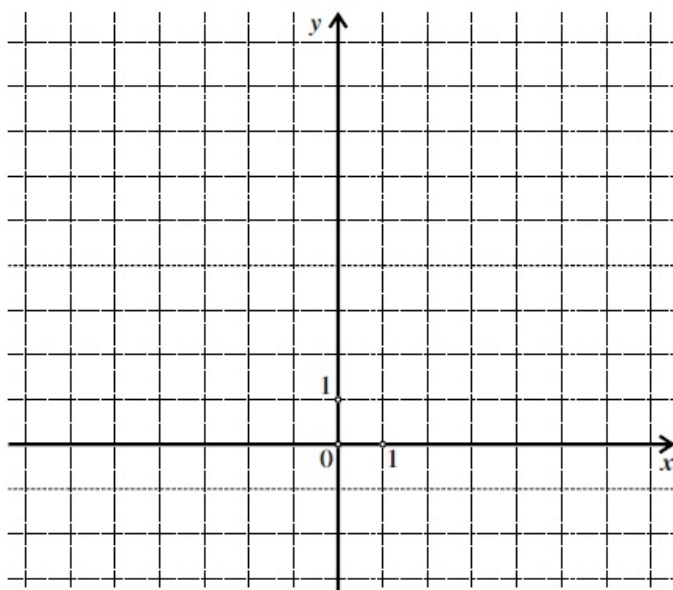
Odgovor: _____

0 ☐
1 ☐
2 ☐

bod

23. Pravac p prolazi točkom $M(1,1)$ i paralelan je s pravcem koji je određen točkama $A(-3,4)$ i $B(5,8)$.

U koordinatnome sustavu nacrtajte pravac p .



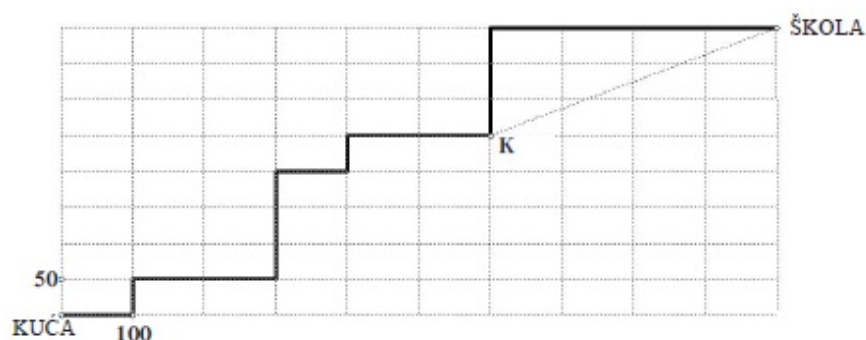
Napišite jednačbu pravca p .

Odgovor: _____

0 ☐
1 ☐
2 ☐

bod

27. Karmela i Karlo krenuli su skupa od kuće prema školi. Išli su zajedno do mjesta K ucrtanim putem, a onda je Karmela otišla prečicom (iscrtkana crta), a Karlo okolnim putem (puna crta). Koordinate na crtežu dane su u metrima.



- 27.1. Odredite koordinate točke K .

Odgovor: K (_____, _____)

- 27.2. Odredite koliki je ukupni put prešao Karlo od kuće do škole.

Odgovor: _____ m

- 27.3. Za koliko je Karmela prešla kraći put od Karla, hodajući od kuće do škole?

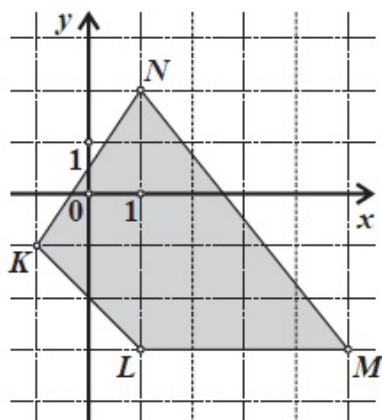
Odgovor: _____ m

0 ☐
1 ☐
bod

0 ☐
1 ☐
bod

0 ☐
1 ☐
bod

20. Odredite površinu četverokuta $KLMN$ prikazanoga na slici.

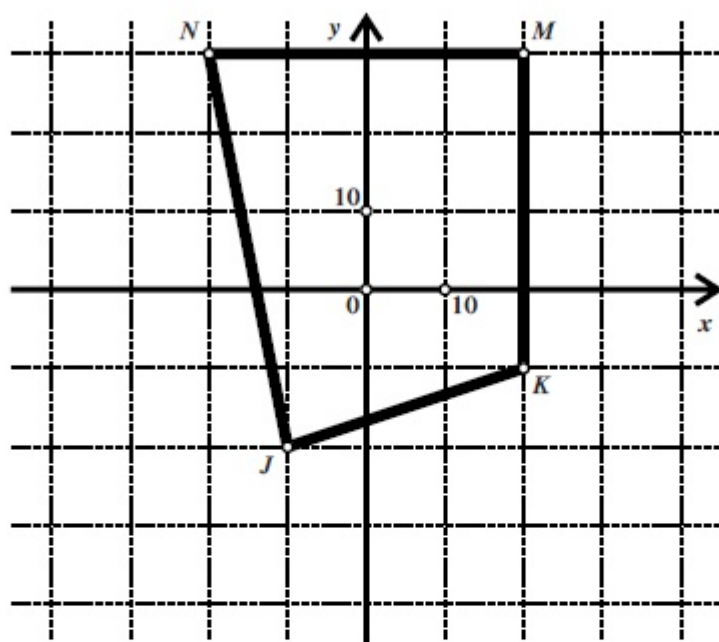


Odgovor: $P =$ _____

0 ☐
1 ☐

bod

27. Oblik igrališta ucrtan je u koordinatni sustav. Koordinate točaka zadane su u metrima.



- 27.1. Koje koordinate ima točka J ?

Odgovor: J (_____, _____)

- 27.2. Koliko metara iznosi najkraći put od točke N do točke J ?

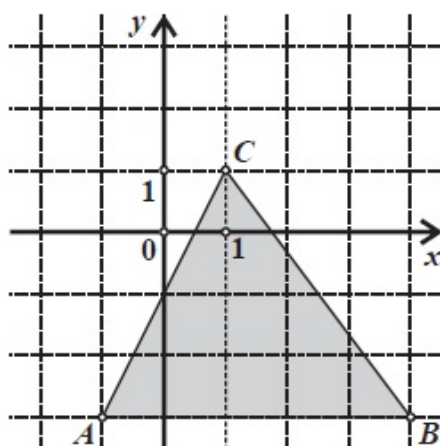
Odgovor: _____ m

- 27.3. Kolika je površina dijela igrališta određenoga točkama JMN ?

Odgovor: _____ m²

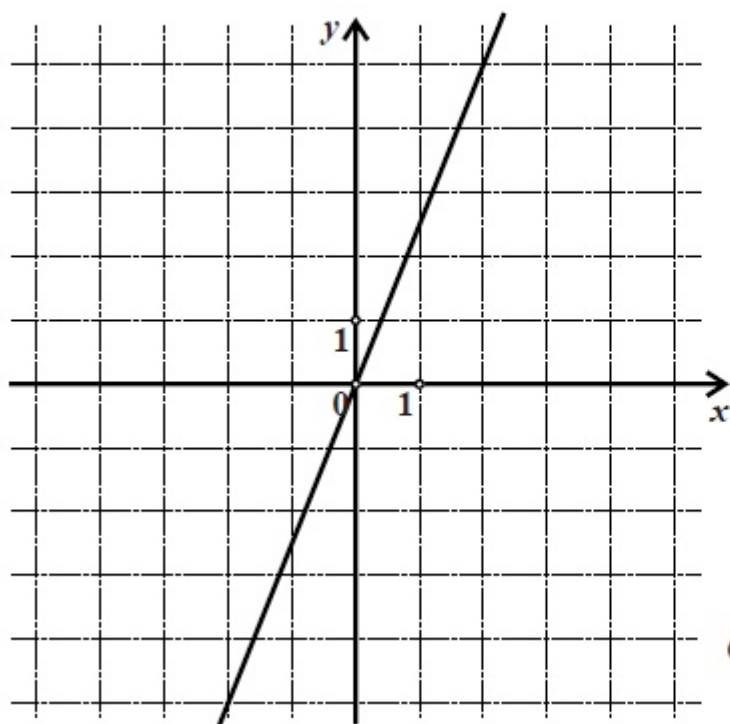
0	☐
1	☐
bod	
0	☐
1	☐
bod	
0	☐
1	☐
bod	

20. Odredite površinu trokuta ABC prikazanoga na slici.



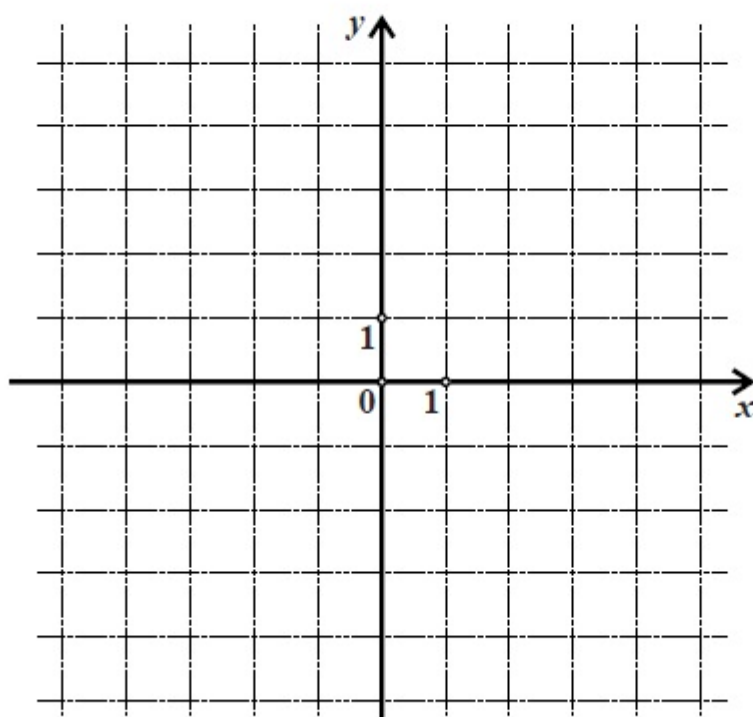
Odgovor: $P =$ _____

26.2. Kako glasi jednađba pravca prikazanoga na slici?

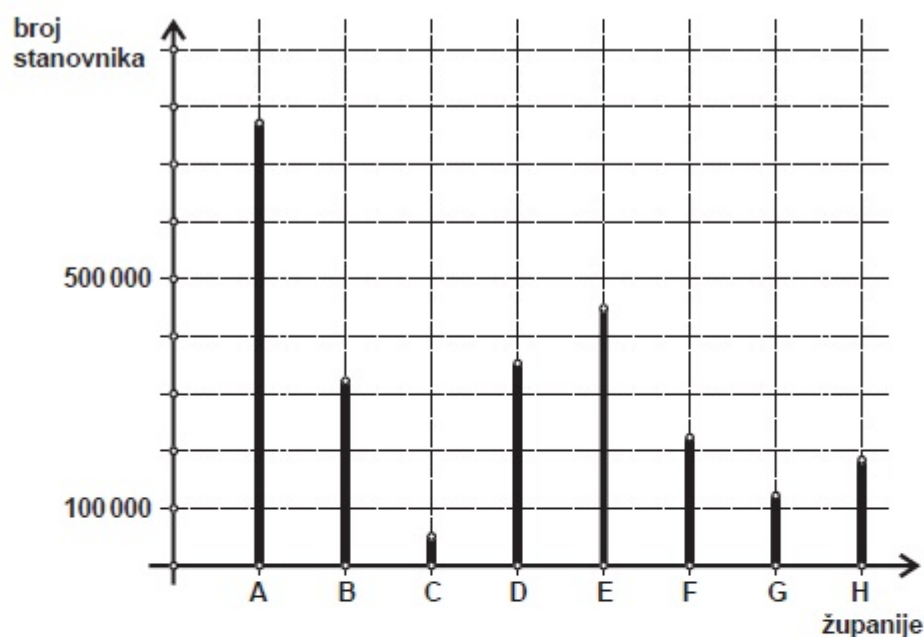


Odgovor: _____

26.1. Nacrtajte pravac zadan jednađbom $y = -2x + 5$.



27. Na slici je prikazan približan broj stanovnika nekih hrvatskih županija prema popisu iz 2001. godine.



- 27.1. Koliko približno stanovnika ima županija s oznakom E?

Odgovor: _____

- 27.2. Koliko ima županija na slici koje imaju manje od 250 000 stanovnika?

Odgovor: _____

- 27.3. Uočite županiju sa slike s najvećim i onu s najmanjim brojem stanovnika. Za te županije procijenite **koliko puta** veća županija ima više stanovnika od manje.

Odgovor: _____

0 ☐
1 ☐

bod

0 ☐
1 ☐

bod

0 ☐
1 ☐

23. U jednoj su školi izmjerili da je veza visine učenika i duljine njegove podlaktice dana formulom $3v - 20p + 10 = 0$, gdje je p duljina podlaktice u cm, a v visina učenika u cm.

Koliko je visok učenik kojemu je podlaktica duljine 26.3 cm?

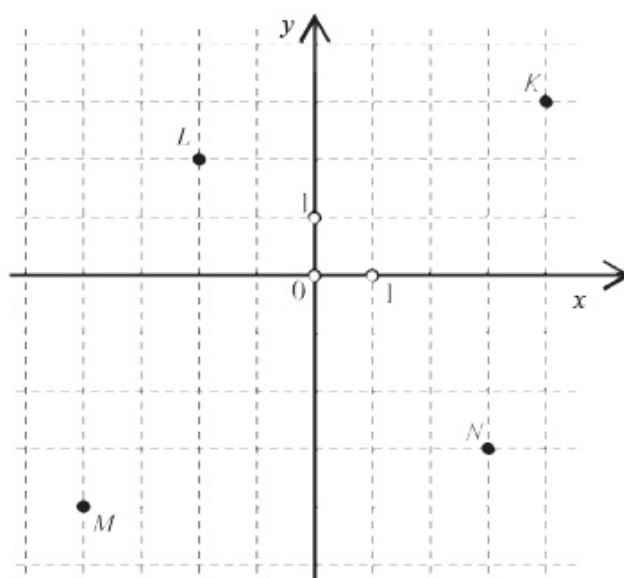
Odgovor: _____ cm

Kolika je duljina podlaktice učenika koji je visok 168 cm?

Odgovor: _____ cm

0 ☐
1 ☐
2 ☐

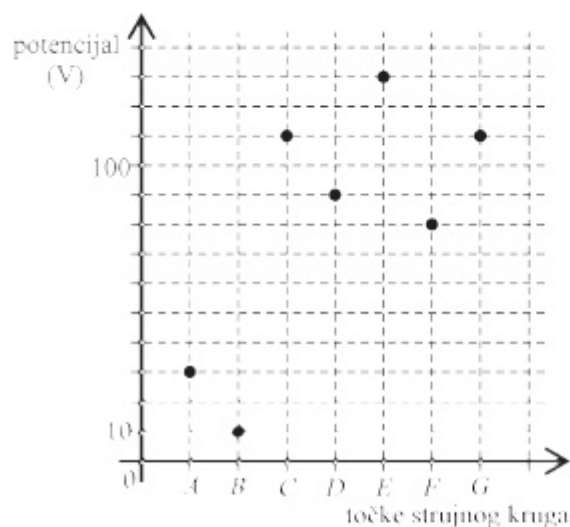
7. Koje dvije istaknute točke na slici pripadaju pravcu čija je jednačba $7x - 8y - 4 = 0$?



- A. točke K i L
- B. točke L i N
- C. točke M i K
- D. točke N i M

- A. ☐
- B. ☐
- C. ☐
- D. ☐

28. Na dijagramu na osi x prikazane su točke strujnog kruga A, B, C, D, E, F i G , a na osi y prikazani su potencijali u tim točkama izraženi u voltima (V).



0

1

bod

0

1

Napon između dviju točaka strujnog kruga jednak je razlici potencijala promatranih točaka.

28.1. Koliko volti iznosi napon između točaka C i F ?

Odgovor: _____ V

28.2. Između kojih dviju točaka strujnog kruga je napon jednak 60 V?

Odgovor: _____