

Linearna funkcija		GRUPA A		Bodovi	Ocjena
			Rješavanje problema (RP)		
Kriterij za ocjene:					
Ocjena	Odličan	Vrlo dobar	Dobar	Dovoljan	Nedovoljan
Postotak	100-90	89-75	74-60	59-45	44-0
r.b.	Zadaci				
1.	Zadan je pravac $2x - 3y - 9 = 0$.				
	Pravac je zadan u _____ obliku.				
	Koeficijent smjera pravca iznosi _____.				
	Odsječak na osi ordinata iznosi _____.				
	Točka kojoj je ordinata -2 je:				
	Odaberi sliku koja odgovara zadanom pravcu.				

<p>2.</p> <p>Zadana je funkcija kao na slici:</p>	<p>Ova funkcija: raste pada</p> <p>Napiši jednadžbu pravca u implicitnom obliku.</p> <p>nultočka je:</p> <p>$f(2) =$</p> <p>Za koje vrijednosti x je $f(x) > 2$? Odaberi.</p> <p>$x \in (6, \infty)$ $x \in (-\infty, 6)$ $x \in (3, \infty)$ $x \in (-3, \infty)$</p>								
<p>3.</p> <p>Napiši funkciju koja odgovara podacima u tablici (upiši u obliku $y=ax+b$)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td><td>0</td><td>1</td><td>-1</td></tr> <tr> <td>$f(x)$</td><td>-1</td><td>1</td><td>-3</td></tr> </table>	x	0	1	-1	$f(x)$	-1	1	-3	
x	0	1	-1						
$f(x)$	-1	1	-3						
<p>4.</p> <p>Odredi linearnu funkciju $f(x) = ax + b$, ako je $f(-1) = -1$, $f(1) = 3$.</p> <p>Odaberi točan odgovor: Ova funkcija raste pada.</p> <p>$f(x) =$</p> <p>$f(5) =$</p> <p>Odaberi sjecište s osi y: T(1,1) T(0,1), T(1,0) T(-0.5,0) T(0,-0.5)</p> <p>Odaberi nul-točku: : T(1,1) T(0,1), T(1,0) T(-0.5,0) T(0,-0.5)</p> <p>Odaberi točku ove funkcije kojoj je apscisa -5: T(-5, -3) T(-5, -9) T(-9, -5) T(-3, -5)</p>									
<p>5.</p> <p>Točke A(2,-1) i B(6,1) određuju pravac. Napiši jednadžbu pravca u obliku $y=ax+b$ (ukoliko imaš razlomak koristi njegov decimalni zapis, npr. $\frac{1}{10} = 0.1$)</p> <p>Odredi jednadžbu pravca (i zapiši je obliku $y=ax+b$) koji je paralelan pravcu AB i prolazi ishodištem koordinatnog sustava (ukoliko imaš razlomak koristi njegov decimalni zapis, npr. $\frac{1}{10} = 0.1$)</p>									

6. Grafički riješi nejednadžbu $\frac{x-5}{-2x \cdot (2x-4)} \leq 0$ pa odaber i rješenje

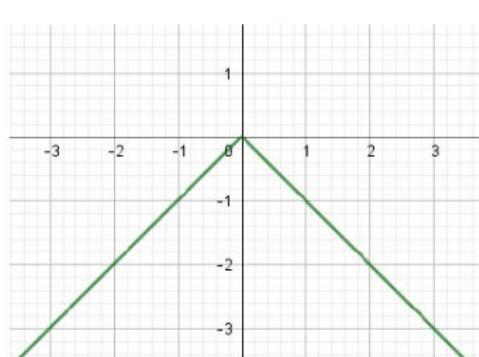
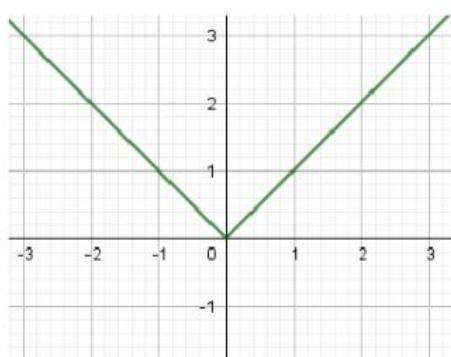
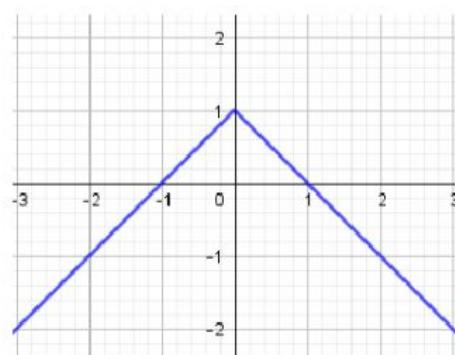
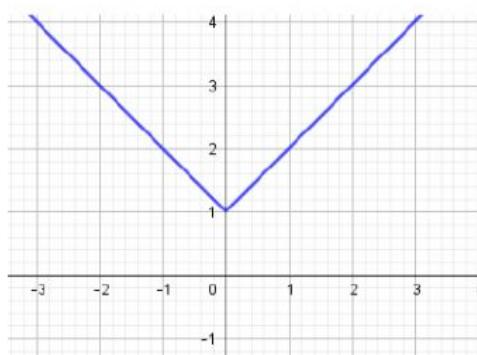
$$x \in (0,2) \cup [5, \infty)$$

$$x \in (-\infty, 0) \cup (2,5]$$

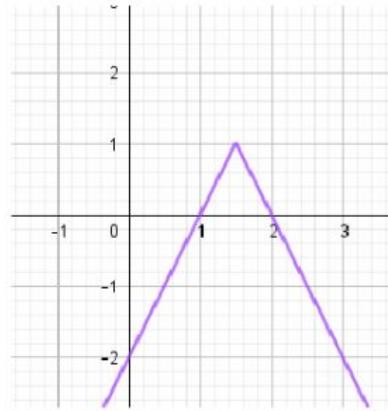
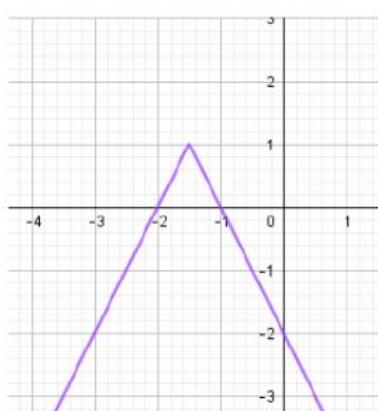
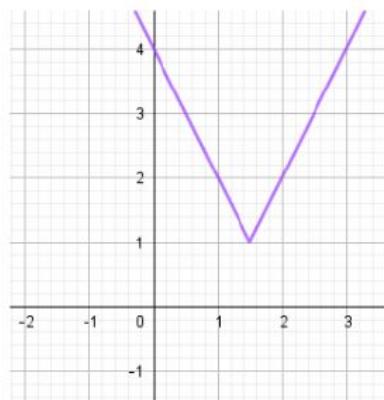
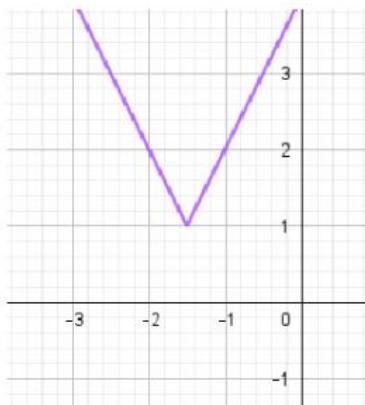
$$x \in (-\infty, 0) \cup [2,5]$$

$$x \in (0, 5]$$

7. Odaber i pripadajući graf funkcije
a) $f(x) = |x|$



b) Odaberi pripadajući graf funkcije $f(x) = |-2x + 3| + 1$



9.

Polazna cijena (start) za vožnju taksijem je 20 kn, a svaki prijeđeni kilometar naplaćuje se 7 kn.

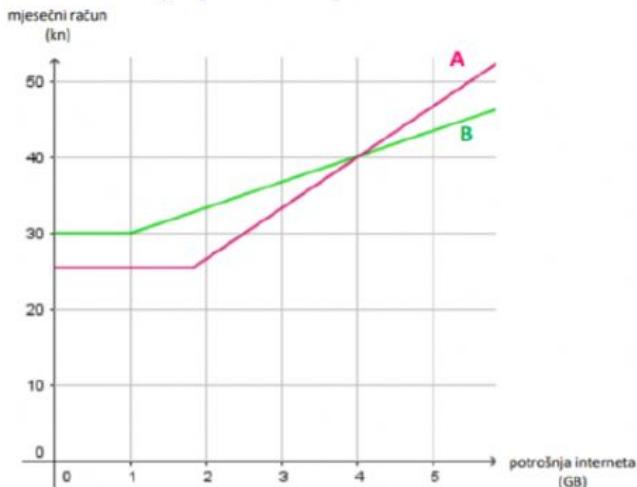
Koliko стоји vožnja taksijem na putu duljine 8.5 km?

(ukoliko imaš razlomak koristi njegov decimalni zapis, npr. $\frac{1}{10} = 0.1$)

Napiši jednadžbu koja opisuje cijenu prijevoza taksijem (oblik $y=ax+b$).

Koliko kilometara možeš prijeći za 104 kune?

10. Linijski grafovi A i B prikazuju ovisnost iznosa mjesecnog računa o potrošnji interneta za mobilne usluge operatera A i operatera B.



- a) Marko mjesечно potroši 1.5 GB interneta. Koji operater mu je isplativiji za odabrat?
- b) Koliko maksimalno GB bi Marko mogao potrošiti za 40kn i kod kojeg operatera?
- c) Koliko će platiti za 1 GB ukoliko je odabrao operatera B?

11. Formulom $T(t) = -1.2t + 22$ prikazana je veza temperature u ledenici i vremena koje je proteklo od njezina uključivanja. Pri tome je temperatura T izražena u $^{\circ}\text{C}$, a vrijeme t u minutama. Izračunaj (ukoliko imaš razlomak koristi njegov decimalni zapis, npr. $\frac{1}{10} = 0.1$):

- a) Kolika je temperatura u ledenici prije uključenja?
- b) Kolika je temperatura u ledenici pola sata nakon uključenja?
- c) Nakon koliko je minuta poslije uključenja termometar u ledenici izmjerio 0°C ?