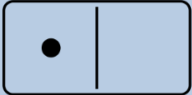
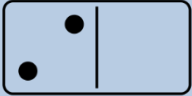
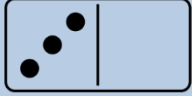
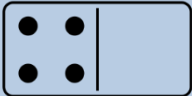
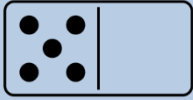


DOMAĆA ZADAĆA ROK PREDAJE	8.4 – 1. web dz četvrtak, 9.4.2026.				
UPUTE	<p>Domaću zadaću predajete napisane u zadaćnici, najbolje matematičkoj iako ću prihvaćati i ostale vrste zadaćnica. Ne uzimam bilježnice, papire i tome slično.</p> <p>Ime i prezime napišite na naslovnice zadaćnice u gornjem desnom kutu (može biti i na naljepnici) ili na prostoru na naslovnici zadaćnice koji je tome i namijenjen. Nepotpisane zadaćnice se neće ni pregledavati.</p> <p>Tekst zadatka se piše kemijskom olovkom crne ili plave boje, dok se rješenja s postupkom pišu grafitnom ili tehničkom olovkom. Rješenja zadataka uokvirite kemijskom olovkom crne ili plave boje. Ne priznajem izrezane tekstove zadataka.</p> <p>Tekstove zadatka prepišite, a bilo kakve slike precrtajte geometrijskim priborom što je točnije moguće. Ne priznajem izrezane i zaljepljene slike.</p> <p>Zadaćnice predane nakon zadanog roka se neće pregledavati osim u slučaju opravdanog razloga.</p> <p>Pitanja vezano za zadaću šaljite na mail: sinisa.pogacic@gmail.com</p>				
BODOVNA SKALA	76 - 84	63 - 75	50 - 62	38 - 49	0 - 37
BODOVI ZA TEST	4	3	2	1	0

	Pravac
	<p>Bez crtanja, odredi nagib pravca i odsječak na osi ordinata:</p> <p>a) $4x + 12y = 24$</p> <p>b) $3x - 8 + 2y = -4$</p>
	<p>Odredi eksplicitnu jednadžbu pravca $y = ax + b$ kojemu je poznato:</p> <p>a) A(2, -3), b = 4</p> <p>b) B(3, 1), b = -5</p> <p>c) C(2, -6), a = 3</p> <p>d) D(1, 2), a = -2</p>
	<p>Nacrtaj sljedeće pravce koristeći samo dvije točke u kojima pravac siječe koordinatne osi:</p> <p>a) $y = 2x - 3$</p> <p>b) $y = 4x + 1$</p> <p>c) $y = 3x - 5$</p> <p>d) $y = -3x + 2$</p> <p>e) $y = -4x - 5$</p> <p>f) $y = -6x + 3$</p>
	<p>Odredi jednadžbu pravca koji prolazi točkama:</p> <p>a) A(4, -1), B(3, 1)</p> <p>b) C(-2, 1), D(1, 3)</p> <p>c) E(4, -2), F(-1, 5)</p> <p>d) G(-2, 5), H(-5, 6)</p> <p>e) I(-1, -2), J(2, 5)</p> <p>f) K(3, 2), L(-7, 4)</p> <p>g) M(-4, 6), N(5, 4)</p> <p>h) P(1, -3), Q(-2, 3)</p>



Odredi jednažbu pravca koji prolazi zadanom točkom i usporedan je s danim pravcem:

a) $A(3, -2), y = 2x + 1$

b) $B(-1, -2), y = 3x - 2$

c) $C(1, -3), y = -x + 3$

d) $D(4, 1), y = 4x + 4$

e) $E(2, 1), y = 5 - 6x$

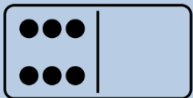
f) $F(2, -3), y = 6 - x$

g) $G(4, 4), y = 2x - 7$

h) $H(5, 1), y = 8 - 4x$

i) $I(3, 1), y = 2x - 9$

j) $J(4, -6), y = 3x$



Grafički riješi sustave:

a)

$$x = 2 + y$$

$$3x - 2y = 2$$

b)

$$-x + y = 2$$

$$-6x + 3y = -9$$

c)

$$2x + y = 0$$

$$-3x + y = 5$$

d)

$$x + y = -8$$

$$4x - 2y = 10$$

e)

$$5x - 5y = 20$$

$$4x + 2y = 10$$

f)

$$x - 2y = 4$$

$$-2x + y = 7$$

g)

$$x - 2y = 2$$

$$6x - 2y = -3$$

h)

$$x - y = 0$$

$$4x - 2y = 8$$

i)

$$6x + 3y = -12$$

$$2y = 6$$

j)

$$4x + 2y = -10$$

$$y = -1$$

k)

$$8x - 2y = -10$$

$$-x - 2y = 8$$

l)

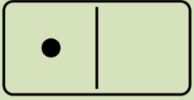
$$y = -2x$$

$$-6x - 2y = -1$$

Pitagorin poučak

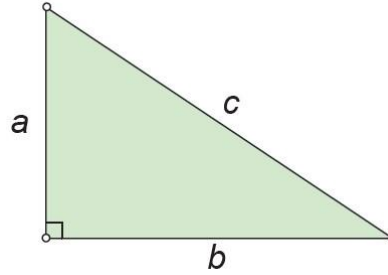
a) Kako glasi Pitagorin poučak?

b) Kako glase formule za površinu i opseg pravokutnog trokuta?

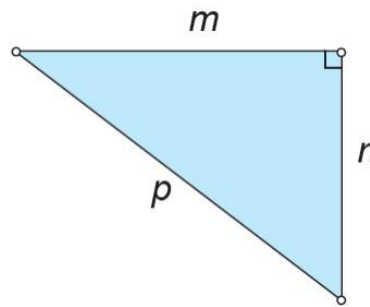


Formuliraj Pitagorin poučak za ove trokute:

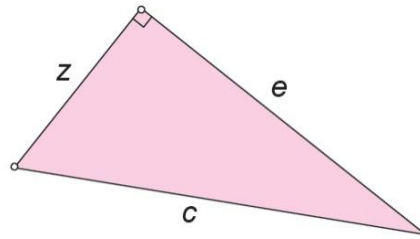
a)



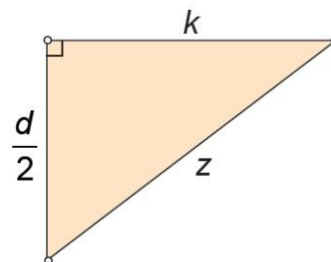
b)

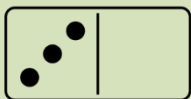


c)



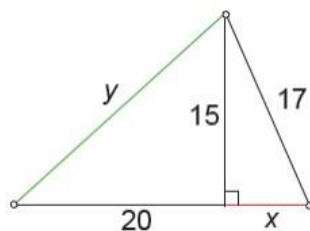
d)



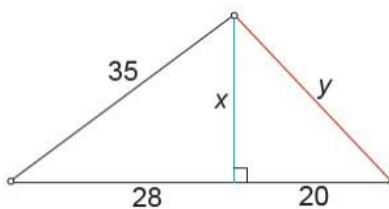


Primjenjujući Pitagorin poučak odredi nepoznate duljine dužina na danim crtežima.

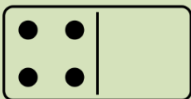
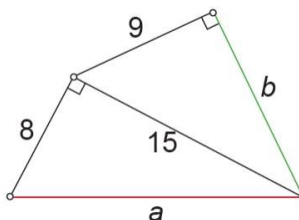
a)



b)



c)



Provjeri jesu li trokuti pravokutni ako su duljine stranica:

a) 3 cm, 4 cm, 5 cm

b) 12 cm, 35 cm, 37 cm

c) 14 cm, 4.8 cm, 14.8 cm

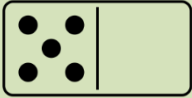
d) 14 cm, 1.6 dm, 0.23 m

e) 4 cm, 4 cm, $4\sqrt{2}$ cm

f) $\sqrt{2}$ cm, $\sqrt{5}$ cm, $\sqrt{7}$ cm

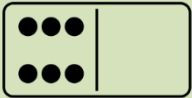
g) $(\sqrt{2} + 1)$ cm, $(\sqrt{2} - 1)$ cm, 6 cm

h) $(3 - \sqrt{3})$ cm, $(3 + \sqrt{3})$ cm, $2\sqrt{3}$ cm



U pravokutnom trokutu ΔABC s pravim kutom pri vrhu C izračunaj opseg i površinu ako je:

- a) $a = 6 \text{ cm}$, $b = 8 \text{ cm}$
- b) $a = 24 \text{ cm}$, $b = 1 \text{ dm}$
- c) $a = 2.8 \text{ dm}$, $b = 45 \text{ cm}$
- d) $a = 2\sqrt{3} \text{ cm}$, $b = 2\sqrt{2} \text{ cm}$
- e) $a = 2\sqrt{2} \text{ cm}$, $b = \sqrt{5} \text{ cm}$
- f) $a = 3\sqrt{2} \text{ cm}$, $b = \sqrt{2} \text{ cm}$
- g) $a = 6 \text{ cm}$, $c = 10 \text{ cm}$
- h) $a = 0.24 \text{ m}$, $c = 25 \text{ cm}$
- i) $b = 0.11 \text{ m}$, $c = 6.1 \text{ dm}$
- j) $b = 45 \text{ mm}$, $c = 5.3 \text{ cm}$

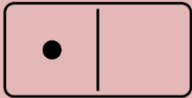


Izračunaj opseg pravokutnog trokuta ako je zadana površina trokuta i jedna kateta:

- a) $P = 210 \text{ dm}^2$, $a = 3.5 \text{ m}$
- b) $P = 6 \text{ cm}^2$, $a = 30 \text{ mm}$
- c) $P = 23.4 \text{ cm}^2$, $a = 72 \text{ mm}$
- d) $P = 3\,570 \text{ mm}^2$, $b = 1.4 \text{ dm}$
- e) $P = 210 \text{ dm}^2$, $b = 1\,200 \text{ mm}$
- f) $P = 60 \text{ cm}^2$, $b = 0.15 \text{ m}$

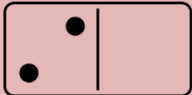
Izračunaj opseg i površinu kruga koji je opisan pravokutnom trokutu s katetama duljine:

- g) 15 cm i 8 cm
- h) 2 dm i 21 cm
- i) 9 mm i 1.2 cm
- j) 5 dm i 1.2 m
- k) 24 cm i 0.7 dm
- l) 11 dm i 600 cm

Primjena Pitagorinog poučka na paralelograme**Izračunaj duljinu dijagonale pravokutnika ako su mu zadane duljine stranica:**

a) $a = 6 \text{ cm}$, $b = 8 \text{ cm}$

b) $a = 12 \text{ cm}$, $b = 3.5 \text{ dm}$

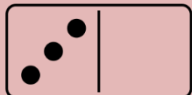
Izračunaj duljinu nepoznate stranice pravokutnika ako su zadane duljina dijagonale i duljina jedne stranice:

a) $a = 39 \text{ cm}$, $d = 89 \text{ cm}$

b) $a = 0.18 \text{ dm}$, $d = 3 \text{ cm}$

c) $b = 3.2 \text{ dm}$, $d = 680 \text{ mm}$

d) $b = 5 \text{ cm}$, $d = 130 \text{ mm}$

Izračunaj duljinu dijagonale pravokutnika i površinu pravokutnika ako su zadani opseg i duljina jedne stranice:

a) $o = 92 \text{ cm}$, $a = 16 \text{ cm}$

b) $o = 9.4 \text{ dm}$, $a = 12 \text{ cm}$

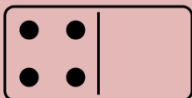
c) $o = 6.2 \text{ dm}$, $b = 24 \text{ cm}$

Izračunaj opseg i duljinu dijagonale pravokutnika kojemu znamo površinu i duljinu jedne stranice:

d) $P = 3\,120 \text{ cm}^2$, $a = 8 \text{ dm}$

e) $P = 10.8 \text{ cm}^2$, $a = 45 \text{ mm}$

f) $P = 672 \text{ cm}^2$, $a = 1.4 \text{ dm}$

Izračunaj duljinu dijagonale kvadrata kojemu je duljina stranice:

a) $a = 4 \text{ cm}$

b) $a = 0.7 \text{ dm}$

c) $a = 3\sqrt{2} \text{ m}$

d) $a = \sqrt{32} \text{ mm}$

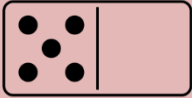
Izračunaj opseg i površinu kvadrata kojemu je duljina dijagonale:

e) $d = 9\sqrt{2} \text{ m}$

f) $d = 25\sqrt{2} \text{ m}$

g) $d = 18 \text{ mm}$

h) $d = 9 \text{ dm}$

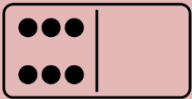


Izračunaj duljinu dijagonale i površinu kvadrata ako je zadan opseg kvadrata:

- a) $o = 144 \text{ mm}$
- b) $o = 9.6 \text{ m}$
- c) $o = \sqrt{128} \text{ mm}$
- d) $o = 12\sqrt{2} \text{ m}$
- e) $o = 8\sqrt{6} \text{ m}$

Izračunaj duljinu dijagonale te opseg kvadrata ako je zadana njegova površina:

- f) $P = 256 \text{ cm}^2$
- g) $P = 25 \text{ m}^2$
- h) $P = 72 \text{ mm}^2$
- i) $P = 12 \text{ mm}^2$
- j) $P = 75 \text{ km}^2$



Izračunaj opseg i površinu kruga opisanog pravokutniku kojem su duljine stranica:

- a) 16 cm i 12 cm
- b) 8 cm i 15 cm
- c) 1 dm i 24 cm
- d) 15 cm i 3.6 dm

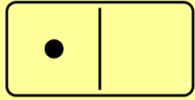
Izračunaj opseg i površinu kruga opisanog kvadratu kojem je duljina stranice:

- e) $a = 0.2 \text{ dm}$
- f) $a = 80 \text{ cm}$
- g) $a = 4\sqrt{2} \text{ m}$
- h) $a = 6\sqrt{2} \text{ dm}$

Izračunaj opseg i površinu kruga upisanog kvadratu kojem je duljina dijagonale:

- i) $d = 8\sqrt{2} \text{ cm}$
- j) $d = 12\sqrt{2} \text{ mm}$
- k) $d = \sqrt{32} \text{ m}$
- l) $d = \sqrt{50} \text{ dm}$

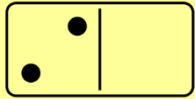
Primjena Pitagorinog poučka na trokute, romb i jednakokračan trapez



Jednakostranični trokut ima stranicu duljine a , visinu duljine v , opseg o i površinu P .

Odredi preostale veličine ako je poznato:

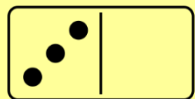
- a) $a = 8$ cm
- b) $v = 6$ m



Jednakostranični trokut ima stranicu duljine a , visinu duljine v , opseg o i površinu P .

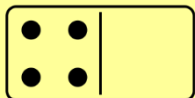
Odredi preostale veličine ako je poznato:

- a) $o = 36$ cm
- b) $o = 30\sqrt{2}$ cm
- c) $P = 25\sqrt{3}$ mm²
- d) $P = 12\sqrt{3}$ m²



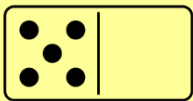
Jednakokrani trokut ima osnovicu duljine a , krak duljine b , visinu na osnovicu duljine v , opseg o i površinu P . Odredi preostale veličine ako je poznato:

- a) $a = 18$ cm, $b = 15$ cm
- b) $a = 4$ dm, $b = 29$ cm
- c) $a = 16$ cm, $v = 150$ mm
- d) $a = 2$ m, $v = 240$ cm
- e) $b = 25$ cm, $v = 20$ cm
- f) $b = 3$ dm, $v = 240$ mm



Jednakokrani trokut ima osnovicu duljine a , krak duljine b , visinu na osnovicu duljine v , opseg o i površinu P . Odredi preostale veličine ako je poznato:

- a) $o = 108$ cm, $a = 30$ cm
- b) $o = 9.8$ cm, $a = 24$ mm
- c) $o = 5$ dm, $b = 17$ cm
- d) $o = 720$ mm, $b = 26$ cm
- e) $P = 432$ cm², $a = 360$ mm
- f) $P = 168$ m², $a = 140$ dm
- g) $P = 1200$ dm², $v = 4$ m
- h) $P = 420$ dm², $v = 350$ cm



Izračunaj opseg i površinu romba ako je zadana duljina stranice i duljina jedne dijagonale romba:

a) $a = 25 \text{ dm}$, $e = 1.4 \text{ m}$

b) $a = 1 \text{ dm}$, $e = 16 \text{ cm}$

c) $a = 3 \text{ m}$, $f = 48 \text{ dm}$

d) $a = 34 \text{ mm}$, $f = 6 \text{ cm}$

Izračunaj opseg romba ako su zadane površina i duljina jedne dijagonale romba:

e) $P = 840 \text{ m}^2$, $e = 42 \text{ m}$

f) $P = 96 \text{ m}^2$, $e = 16 \text{ m}$

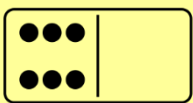
g) $P = 480 \text{ cm}^2$, $f = 3 \text{ dm}$

Izračunaj površinu romba ako su zadani duljina jedne dijagonale i opseg romba:

h) $o = 40 \text{ cm}$, $e = 16 \text{ cm}$

i) $o = 10 \text{ dm}$, $f = 48 \text{ cm}$

j) $o = 116 \text{ cm}$, $f = 4 \text{ dm}$



Izračunaj duljinu visine trapeza ako znamo duljine osnovica i duljinu kraka:

a) $a = 14 \text{ cm}$, $b = 5 \text{ cm}$, $c = 8 \text{ cm}$

b) $a = 6.1 \text{ dm}$, $b = 15 \text{ cm}$, $c = 4.3 \text{ dm}$

Izračunaj duljinu kraka trapeza ako znamo duljine osnovica i duljinu visine:

c) $a = 77 \text{ cm}$, $c = 29 \text{ cm}$, $v = 1 \text{ dm}$

d) $a = 44 \text{ cm}$, $c = 2.8 \text{ dm}$, $v = 150 \text{ mm}$

Izračunaj duljinu preostale osnovice trapeza ako znamo duljine jedne od osnovica, duljinu visine i duljinu kraka:

e) $b = 45 \text{ cm}$, $c = 22 \text{ cm}$, $v = 3.6 \text{ dm}$

f) $a = 58 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ dm}$, $v = 240 \text{ mm}$

Izračunaj površinu trapeza kojem znamo duljinu opsega te duljine stranica:

g) $o = 7 \text{ dm}$, $a = 34 \text{ cm}$, $c = 1 \text{ dm}$

h) $o = 136 \text{ cm}$, $a = 320 \text{ mm}$, $b = 50 \text{ cm}$

i) $o = 152 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ dm}$, $c = 12 \text{ cm}$

Izračunaj opseg trapeza kojem znamo površinu i sljedeće duljine:

j) $P = 96 \text{ cm}^2$, $a = 18 \text{ cm}$, $c = 6 \text{ cm}$

k) $P = 540 \text{ dm}^2$, $a = 4.4 \text{ m}$, $v = 15 \text{ dm}$

l) $P = 276 \text{ cm}^2$, $c = 14 \text{ cm}$, $v = 12 \text{ cm}$