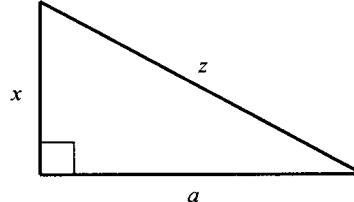


PITAGORIN POUČAK

Broj bodova

1. Napiši formulu Pitagorina poučka za pravokutan trokut uz oznake kao na slici.

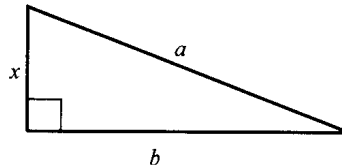


- | | |
|---|---|
| | 1 |
| 2. Izračunaj duljinu hipotenuze c pravokutnoga trokuta ako je duljina katete $a = 12\text{ cm}$ i $b = 5\text{ cm}$. | 1 |
| 3. Izračunaj duljinu katete b pravokutnoga trokuta ako je duljina katete $a = 16\text{ cm}$ i hipotenuze $c = 34\text{ cm}$. | 1 |
| 4. Odredi duljinu stranice kvadrata ako je duljina dijagonale kvadrata $3\sqrt{2}\text{ cm}$. | 1 |
| 5. Duljine kateta pravokutnoga trokuta su 21 mm i 72 mm . Izračunaj opseg toga trokuta. | 2 |
| 6. Opseg kvadrata iznosi 24 cm . Izračunaj opseg kruga opisanoga tomu kvadratu. | 3 |
| 7. Duljina dijagonale pravokutnika iznosi 6.1 cm , a njegova je širina 11 mm . Kolika je površina toga pravokutnika? | 3 |
| 8. Duljine dijagonala romba iznose 48 mm i 20 mm . Izračunaj opseg toga romba. | 3 |
| 9. Krak jednakokravnoga trokuta dugačak je 5 cm , a duljina visine na osnovicu iznosi 48 mm . Izračunaj površinu toga trokuta. | 3 |
| 10. Duljina visine jednakostraničnoga trokuta iznosi $\sqrt{147}\text{ mm}$. Izračunaj opseg i površinu toga trokuta? | 3 |
| 11. Duljine osnovica jednakokravnoga trapeza iznose 30 cm i 14 cm , a duljina njegova kraka je 1.7 dm . Izračunaj površinu toga trapeza. | 5 |

PITAGORIN POUČAK

Broj bodova

1. Napiši formulu Pitagorina poučka za pravokutan trokut uz oznake kao na slici.



- | | |
|---|---|
| | 1 |
| 2. Izračunaj duljinu katete a pravokutnoga trokuta ako je duljina katete $b = 8\text{ cm}$ i hipotenuze $c = 17\text{ cm}$. | 1 |
| 3. Izračunaj duljinu hipotenuze c pravokutnoga trokuta ako su duljine kateta $a = 11\text{ cm}$ i $b = 60\text{ cm}$. | 1 |
| 4. Odredi duljinu stranice kvadrata ako je dijagonala $d = 6\sqrt{2}\text{ cm}$. | 1 |
| 5. Duljina jedne katete pravokutnoga trokuta iznosi 15 cm , a hipotenuze 39 cm . Izračunaj površinu toga trokuta. | 2 |
| 6. Opseg kvadrata iznosi 36 cm . Izračunaj opseg kruga opisanoga tomu kvadratu. | 3 |
| 7. Duljina dijagonale pravokutnika iznosi 41 cm , a njegova je širina 9 cm . Koliki je opseg toga pravokutnika? | 3 |
| 8. Stranica romba dugačka je 65 mm , a jedna od dijagonala 32 mm . Izračunaj površinu toga romba. | 3 |
| 9. Osnovica jednakokračnoga trokuta iznosi 24 cm , a duljina visine na osnovicu 3.5 dm . Izračunaj opseg toga trokuta. | 3 |
| 10. Duljina visine jednakokraničnoga trokuta iznosi $\sqrt{108}\text{ mm}$. Koliki je opseg i površina toga trokuta? | 3 |
| 11. Duljine osnovica jednakokračnoga trapeza iznose 35 cm i 11 cm , a duljina visine je 3.5 dm . Izračunaj opseg toga trapeza. | 5 |

RJEŠENJA II. ISPITA – PITAGORIN POUČAK

A – skupina	B – skupina
1. $z^2 = a^2 + x^2$	1. $a^2 = x^2 + b^2$
2. $c = 13 \text{ cm}$	2. $a = 15 \text{ cm}$
3. $b = 30 \text{ cm}$	3. $c = 61 \text{ cm}$
4. $a = 3 \text{ cm}$	4. $a = 6 \text{ cm}$
5. $c = 75 \text{ mm}$, $o = 168 \text{ mm}$	5. $b = 36 \text{ cm}$, $P = 270 \text{ cm}^2$
6. $a = 6 \text{ cm}$, $O = 6\sqrt{2} \pi \text{ cm}$	6. $a = 9 \text{ cm}$, $d = 9\sqrt{2} \text{ cm}$
7. $b = 60 \text{ mm}$, $P = 660 \text{ mm}^2$	7. $b = 40 \text{ cm}$, $o = 98 \text{ cm}$
8. $a = 26 \text{ mm}$, $o = 104 \text{ mm}$	8. $f = 126 \text{ mm}$, $P = 2016 \text{ mm}^2$
9. $a = 28 \text{ mm}$, $P = 672 \text{ mm}^2$	9. $b = 37 \text{ cm}$, $o = 98 \text{ cm}$
10. $a = 14 \text{ mm}$, $o = 42 \text{ mm}$ $P = 49\sqrt{3} \text{ mm}^2$	10. $a = 12 \text{ mm}$, $o = 36 \text{ mm}$ $P = 36\sqrt{3} \text{ mm}^2$
11. $\frac{a-c}{2} = 8 \text{ cm}$, $v = 15 \text{ cm}$ $P = 330 \text{ cm}^2$	11. $\frac{a-c}{2} = 12 \text{ cm}$, $b = 37 \text{ cm}$ $o = 120 \text{ cm}$

Predviđeno vrijeme pisanja ispita znanja maksimalno je 90 minuta.

PRIJEDLOG RASPONA OCJENA KAO SMJERNICA
PRI OCJENJIVANJU ZNANJA UČENIKA

Skala ocjena za zadatke (vrijeme pisanja 45 minuta)

BODOVI	0 - 5	6 - 8	9 - 11	12 - 14	15 - 17
OCJENE	1	2	3	4	5

Skala ocjena za cijeli ispit

BODOVI	0 - 8	9 - 13	14 - 17	18 - 21	22 - 26
OCJENE	1	2	3	4	5