

ODSTOTKI, TRIKOTNIKI IN ŠTIRIKOTNIKI

PISNO OCENJEVANJE ZNANJA IZ MATEMATIKE

7. RAZRED

Kriterij ocenjevanja:

ŠTEVILO TOČK	0 - 10	1 - 16	17 - 20	21 - 24	25 - 28
OCENA	1	2	3	4	5

1. **NALOGA:** Izpolni tabelo. Pri zapisu okrajšanega ulomka, ulomkovo črto nadomesti s poševnico (/).

____/ 6 T

OKRAJŠAN ULOMEK

20%
 $\frac{20}{100} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$ (1E)

6%
 $\frac{6}{100} = \frac{3}{50}$ (1E)

$2,4\%$
 $\frac{2,4}{100} = \frac{24}{1000} = \frac{6}{250} = \frac{3}{125}$ (1E)

DECIMALNO ŠTEVILO

0,20 (1E)

0,06 (1E)

0,024 (1E)

6E

2. **NALOGA:** Izračunaj. Ne pozabi zapisati enote, kjer je to potrebno.

____/ 4 T

30% od 600 =

$\frac{30}{100} \cdot \frac{600}{1} =$

$= 180$ (1E)

12% od 1km =

$= \frac{12}{100} \cdot 1000\text{ m} =$

$= \frac{12}{100} \cdot \frac{1000}{1}$

$= 120\text{ m}$ (1E)

15% od ____ = 12

$\frac{15}{100} \cdot x = 12$

$x = 12 : \frac{15}{100}$

$x = \frac{12 \cdot 100}{15} = \frac{1200}{15} = 80$ (1E)

____ % od 52kg = 13kg

$\frac{13\text{ kg}}{52\text{ kg}} = \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 25\%$ (1E)

4E

3. **NALOGA:** Trener je kolesarjem povedal, da so prevozili 360 km, kar je 60% načrtovane poti. Koliko km meri celotna pot? _____ / 3 T

RACUNI: $60\% \text{ od } x = 360 \text{ km}$ (1L)

$$\frac{60}{100} \cdot x = 360$$
$$x = \frac{360 \cdot 100}{60}$$
$$x = \frac{360 \cdot 100}{60}$$
$$x = \underline{600 \text{ km}}$$
 (1L)

ODGOVOR: Celotna pot meri 600 km. (1L)

4. **NALOGA:** Anže porabi za pot do šole 45 minut. 36 minut se vozi z avtobusom. Koliko odstokov časa hodi peš? _____ / 1 T

20%
45%
80%

RACUNI:

45 min... celotna pot
36 min... avtobus
9 min... peš

$$\frac{9 \text{ min}}{45 \text{ min}} = \frac{1}{5} = \frac{20}{100} = \underline{20\%}$$
 (1L)

ODGOVOR: Peš hodi 20% poti (1L)

5.* **NALOGA:** Miza je stala 800 €. Ceno so zvišali za 10 %, nato pa znižali za 20 %. Koliko stane miza sedaj? _____ / 4 T

RACUNI:

1) Zvišanje za 10%
 $10\% \text{ od } 800 \text{ €} =$
 $= \frac{10}{100} \cdot \frac{800}{1}$
 $= \underline{80 \text{ €}}$ (1L)

Cena po zvišanju:
 $800 \text{ €} + 80 \text{ €} = \underline{880 \text{ €}}$ (1L)

2) Znižanje za 20%:
 $20\% \text{ od } 880 \text{ €} =$
 $= \frac{20}{100} \cdot \frac{880}{1}$
 $= \underline{176 \text{ €}}$ (1L)

Cena po znižanju:
 $880 \text{ €} - 176 \text{ €} = \underline{704 \text{ €}}$ (1L)

ODGOVOR:
Miza sedaj stane 704 €

6. NALOGA: Označi ali je izjava pravilna (P) ali nepravilna (N).

_____ / 5T

	Vpišite besedilo
V enakokrakem trikotniku sta dva kota skladna.	P
V enakostraničnem trikotniku je vsota zunanjih kotov 180° .	N
Trikotnik, ki ima en pravi kot, imenujemo topokotni trikotnik.	N
Paralelogram je osno someren lik.	N
Pri rombu sta nasprotna kota skladna.	P

7. NALOGA: Načrtaj štirikotnik ABCD s podatki $a = 5 \text{ cm}$, $c = 4,5 \text{ cm}$, $d = 3 \text{ cm}$, $e = 6 \text{ cm}$ in $\beta = 75^\circ$. Kot α meri _____ / 1T

80°
100°
120°

ŠTIRIKOTNIK:

PODATKI:
 $a = 5 \text{ cm}$
 $c = 4,5 \text{ cm}$
 $d = 3 \text{ cm}$
 $e = 6 \text{ cm}$
 $\beta = 75^\circ$

SKICA:

NAČRTOVANJE:

ODGOVOR: Kot α meri 100° . (1E)

8. NALOGA: Nariši enakokraki trapez ABCD s podatki $c = 3,5 \text{ cm}$, $v = 3 \text{ cm}$ in $\delta = 110^\circ$. Koliko je dolga stranica a ? Obvezna skica. _____ / 4T

ENAKOKRAKI TRAPEZ:

PODATKI:
 $c = 3,5 \text{ cm}$
 $v = 3 \text{ cm}$
 $\delta = 110^\circ$

SKICA:

NAČRTOVANJE:

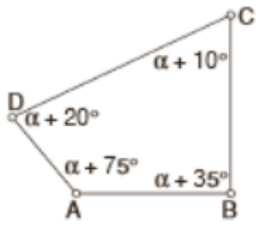
ODGOVOR: Stranica a je dolga $5,7 \text{ cm}$. (1E)

(1E)... PRAVILNO OZNAČEN LIK
 (1E)... PRAVILNO NARISAN LIK

4E

9. DODATNA NALOGA: Izračunaj neznani kot α .

_____/ 3T



9. NALOGA: DODATNA NALOGA

$$\alpha + 75 + \alpha + 35 = 360^\circ$$
$$\alpha + 75^\circ + \alpha + 35^\circ + \alpha + 10^\circ + \alpha + 20^\circ = 360^\circ \quad (1b)$$
$$4\alpha + 140^\circ = 360^\circ \quad (1a)$$
$$4\alpha = 360^\circ - 140^\circ$$
$$4\alpha = 220^\circ$$
$$\alpha = 220^\circ : 4$$
$$\alpha = 55^\circ \quad (1b)$$

3L *