

4. PISNO PREVERJANJE ZNANJA:

B

RAZRED: _____ DATUM: _____	TOČKOVNIK
IME IN PRIIMEK: <u>Rešitve</u>	0 – 25,5 ... nzd(1)
ŠTEVILO TOČK: _____ ODSOTOKI: _____ INF. OCENA: _____	26 – 33,5 ... zd(2)
	34 – 41,5 ... db(3)
	42 – 46,5,5 pdb(4)
	47 – 52 odl(5)

REZULTATI ULOMKOV MORAJO BITI OKRAJŠANI IN SPREMENJENI V CELI DEL.

1. Izračunaj:

/4

(a) $4\frac{5}{6} + 7\frac{1}{4} = 4\frac{10}{12} + 7\frac{3}{12} = 11\frac{13}{12} = \underline{12\frac{1}{12}}$

(b) $15\frac{4}{9} - 3\frac{2}{3} = 15\frac{4}{9} - 3\frac{6}{9} = 14\frac{13}{9} - 3\frac{6}{9} = \underline{11\frac{7}{9}}$

(c) $3\frac{4}{7} \cdot 1\frac{13}{15} = \frac{25 \cdot 28 \cdot 4 \cdot 5}{7 \cdot 15 \cdot 1 \cdot 3} = \frac{20}{3} = \underline{6\frac{2}{3}}$

(d) $5\frac{5}{6} : 2\frac{1}{3} = \frac{35 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 5}{6 \cdot 7 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{5}{2} = \underline{2\frac{1}{2}}$

2. Izračunaj:

/4

(a) $82,3 + 34,47 = \underline{116,77}$

$$\begin{array}{r} 82,30 \\ + 34,47 \\ \hline 116,77 \end{array}$$

(b) $60 - 44,4 = \underline{15,6}$

$$\begin{array}{r} 60,0 \\ - 44,4 \\ \hline 15,6 \end{array}$$

(c) $0,08 \cdot 0,06 = \underline{0,0048}$

(d) $3,8 : 0,4 = \underline{9,5}$

$$\begin{array}{r} 38 : 4 = 9,5 \\ 20 \\ \hline = \end{array}$$

3. Izračunaj vrednost izrazov.

/4

$\frac{2}{7} + 1\frac{1}{6} \cdot 12 =$

$= \frac{2}{7} + \frac{7 \cdot 12 \cdot 2}{6 \cdot 1 \cdot 1} =$

$= \frac{2}{7} + 14 =$

$= \underline{14\frac{2}{7}}$

$100 - ((3 - \frac{1}{6}) + (2 - 1\frac{5}{8})) =$

$= 100 - (2\frac{5}{6} + \frac{3}{8}) =$

$= 100 - (2\frac{20}{24} + \frac{9}{24}) =$

$= 100 - 2\frac{29}{24} =$

$= 100 - 3\frac{5}{24} = \underline{96\frac{19}{24}}$

$$21:8 = 2,625$$

$$\frac{50}{20} = \frac{5}{2} = 2,5$$

4. Naslednje ulomke zapiši z odstotki.

KRAJŠAJ ≈ 3

/6

(a) $\frac{36}{100} = 36\%$

(d) $\frac{12}{30} = \frac{4}{10} = \frac{40}{100} = 40\%$

(b) $\frac{7}{10} = \frac{70}{100} = 70\%$

(e) $\frac{45}{500} = \frac{9}{100} = 9\%$

(c) $\frac{13}{20} = \frac{65}{100} = 65\%$

(f) $2\frac{5}{8} = \frac{21}{8} = 262,5\%$

5. Naslednja števila zapiši z odstotki.

/4

(a) $0,7 = 70\%$

(c) $0,13 = 13\%$

(b) $6 = 600\%$

(d) $0,0057 = 0,57\%$

6. Naslednje odstotke zapiši z okrajšanimi ulomki:

/4

(a) $36\% = \frac{36}{100} = \frac{9}{25}$

(c) $0,5\% = \frac{0,5}{100} = \frac{5}{1000} = \frac{1}{200}$

(b) $160\% = \frac{160}{100} = \frac{16}{10} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$

(d) $\frac{3}{5}\% = 0,6\% = \frac{0,6}{100} = \frac{6}{1000} = \frac{3}{500}$

7. Naslednje odstotke zapiši z decimalnimi števili.

/4

(a) $80\% = 0,8$

(c) $0,9\% = \frac{0,9}{100} = \frac{9}{1000} = 0,009$

(b) $7\% = 0,07$

(d) $310\% = 3,1$

8. Izračunaj:

/4

(a) 60% od 80 min = 48 min

POSTOPEK REŠEVANJA
pod nalogo 9.

(b) $\frac{3}{4}\%$ od 28 ha = 0,21 ha

(c) 20 % od 35 km = 7 km

(d) 24% od 75 cm = 18 cm

9. Podjetje vijaki d.o.o. izdeluje vijake. Dobili so naročilo za izdelavo vijakov dolžine 55 mm. Zaradi napake na stroju je 15 % izdelanih vijakov dolgih 51 mm. Koliko vijakov morajo izdelati, da bo 3400 vijakov ustrezalo naročilu.

/3

ŠTEVILO VIJAKOV IZDELANIH V PODJETJU je 100%.
Izdelali so več kot 3400 vijakov, -15% napakanih
3400 vijakov pomeni 85% izdelanih vijakov.

$$\begin{array}{r} 3400 \dots 85\% \\ \times \dots 100\% \\ \hline \end{array}$$

ALI PRAVI 85% ... 3400
NAPAKNI VIJAKI 15% ... X

$$X = \frac{3400 \cdot 100 \cdot 20 \cdot 200}{85 \cdot 17 \cdot 1} = 4000 \text{ vijakov}$$

X = 600 napaknih vijakov
3400 + 600 = 4000

Naredili so 4000 vijakov.

$$8a) 60\% \text{ od } 80 \text{ min} =$$

$$= \frac{60 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 6}{100 \cdot 10 \cdot 1} = 48 \text{ min}$$

$$8b) \frac{3}{4}\% = 0,75\%$$

$$\frac{3}{4}\% \text{ od } 28 \text{ ha} =$$

$$\frac{0,75 \cdot 28}{100} = \frac{21}{100} = 0,21$$

$$\begin{array}{r} 0,75 \cdot 28 \\ 150 \\ \underline{600} \\ 21,00 \end{array}$$

$$8c) \frac{\text{del}}{\text{celota}} = \frac{7}{35} = \frac{1}{5} = \frac{20}{100} = 20\%$$

ALI

$$\begin{array}{l} 35 \text{ km} \dots\dots 100\% \\ 7 \text{ km} \dots\dots x\% \end{array}$$

$$x\% = \frac{7 \cdot 100 \cdot 1 \cdot 20}{35 \cdot 5 \cdot 1} = 20\%$$

$$8.d \quad \frac{24\% \text{ od}}{\text{del v \%}} \quad \frac{75}{\text{celota}} \quad 7 \text{ cm} = 18 \text{ cm} \quad \text{del}$$

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots X \\ 24\% \dots\dots 18 \end{array}$$

$$X = \frac{100 \cdot 18 \cdot 3 \cdot 25}{24 \cdot 4 \cdot 1} = 75$$

gledalci

10. Nogometni stadion s 7000 sedeži je na tekmi zaseden 88 %. Domačih navijačev je 4520, gostujočih navijačev je 15 % gledalcev, preostali so povabljeni gostje.

(a) Koliko gledalcev je na tekmi?

88% od 7000 =
= $\frac{88 \cdot 7000}{100} = 6160$

$\frac{88 \cdot 70}{6160}$

/1

Na tekmi je 6160 gledalcev.

(b) Koliko odstotkov gledalcev je domačih navijačev? Odgovor zaokroži na

celi del?
gledalci 6160
domači : 4520
% = ?

$\frac{\text{del}}{\text{celota}} = \frac{4520}{6160} = \frac{452}{616} = \frac{113}{154} =$

$113 : 154 = 0,733$
 $\begin{array}{r} 1130 \\ - 520 \\ \hline 580 \\ - 118 \\ \hline \end{array}$

/1

Domačih navijačev je približno 73 odstotkov gledalcev.

(c) Koliko je povabljenih gostov? * gostujoči

gledalci 6160 - skupaj
domači 4520
* gostujoči 924

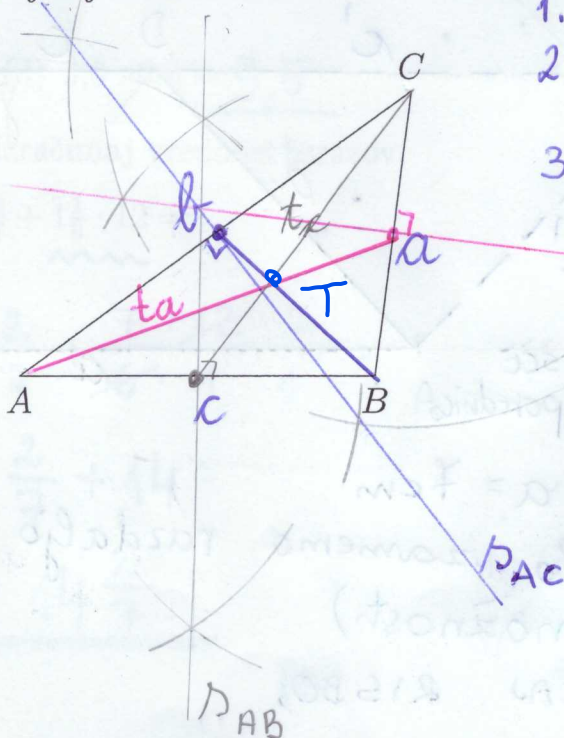
15% od 6160 =
= $\frac{15 \cdot 6160}{100} = 924$

/1

Povabljenih gostov je 716.

$\begin{array}{r} 4520 \\ + 924 \\ \hline 5444 \\ - 5444 \\ \hline 716 \end{array}$

11. Nariši težiščnice spodnjega trikotnika in označi Težišče. Izmeri dolžino najdaljše težiščnice.



1. označi stranice
2. s simetralo določi sredino stranice
3. točko poveži s nasprotnim ogliščem

Dolžina najdaljše težiščnice je 5,2 cm

$t_a: 5,2 \text{ cm}$

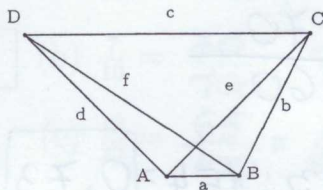
$t_b: 2,9 \text{ cm}$

$t_c: 4,7 \text{ cm}$

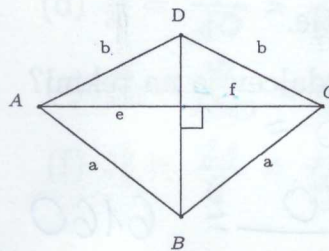
/2

12. Poimenuj spodnje like:

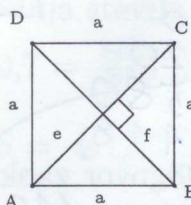
/4



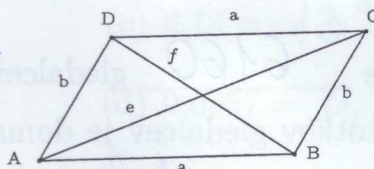
TRAPEZ



DELTOID



KVADRAT



PARALELOGRAM

13. Nariši trikotnik s podatki:

/3

$c = 5 \text{ cm}$

$v_b = 3,5 \text{ cm}$

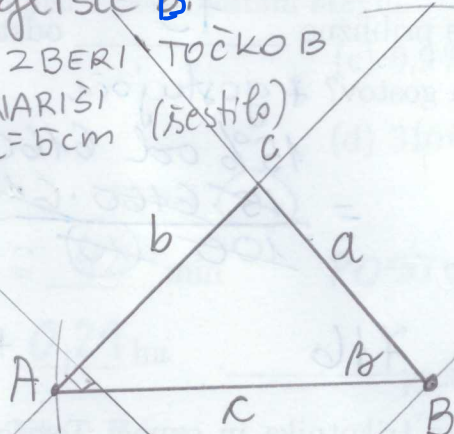
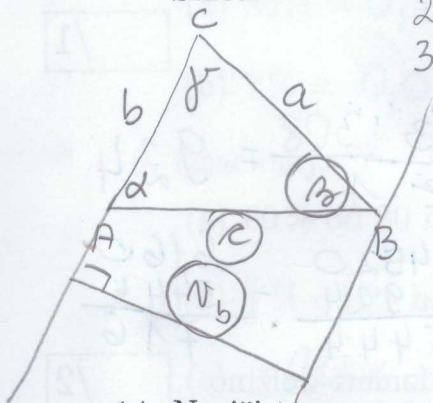
$\beta = 50^\circ$

Skica:

1. nariši višinski pas (stranico b in vzporednico, na kateri bo oglišče B)

2. IZBERI TOČKO B
3. NARIŠI $c = 5 \text{ cm}$ (šestilo)

4. DOBIŠ OGLIŠČE A
5. izmeri $\beta = 50^\circ$
6. označi Δ



14. Nariši trapez s podatki:

/3

$a = 7 \text{ cm}$

$b = 4 \text{ cm}$

$d = 5 \text{ cm}$

$\gamma = 110^\circ$

Skica:

1. NARIŠI KOT γ
2. IZMERI $b = 4 \text{ cm}$ d'
3. SKOZI OGLIŠČE B nariši vzporednico

4. določi $a = 7 \text{ cm}$

5. v šestilo vzamemo razdaljo $d = 5 \text{ cm}$, (dve možnosti)

6. DOKONČAJ RISBO,

