

4. PREIZKUS ZNANJA

Sorazmerja, večkotniki

Možno število točk: 55

Ocenjevalni kriterij:

49,5 – 55	Odlično 5
41,5 – 49	Prav dobro 4
33 – 41	Dobro 3
25 – 32,5	Zadostno 2
0 – 24,5	Nezadostno 1

1. Za 0,5 m dolgo steno so porabili 50 opek. Koliko opek bi porabili za 1 m, 4 m in 7,5 m dolgo steno? Izdelaj tabelo in nariši graf. Napiši enačbo.

___/6

2. Električna peč porabi v 12 urah 180 kilovatnih ur (kWh) energije.

a) Koliko energije porabi v delovnem tednu, ki znaša 40 ur?

b) Koliko časa deluje peč, če je bilo porabljenih 960 kWh energije?

Povprečna poraba energije je ves čas enaka.

Prikaži v tabeli in odgovori!

___/5

3. Kosilnica Husqvarna stane 540€. Ko se bo pocenila za 15%, jo bo oče kupil. Koliko bo plačal zanjo?

___/5

4. Turistična agencija je izračunala, da bo 20 izletnikov skupaj plačalo 4800€ za izlet. Pred začetkom so 4 izletniki zboleli.

Odgovori in prikaži v tabeli:

a) Koliko bi moral plačati vsak, če bi jih na izlet odšlo 20?

b) Koliko bo po novem moral plačati vsak izletnik?

c) Koliko udeležencev bi se moralo udeležiti izleta, da bi vsak plačal po 192€?

5. Ponazori množice točk v ravnini, za katere velja:

- a) $y < 2y < 2$
 b) $-1 < x \leq 1 - 1 < x \leq 1$

___/5

6. V koordinatni ravnini nariši naslednje točke:

A (3,4); B (0,-3); C (-2,3); D (2,0); E (-2,-1); G (3, -1)

___/7

7. Izpolni preglednico:

n (število oglišč)	24
Število stranic	
Število diagonal	
Število notranjih kotov	
Vsota notranjih kotov	
Velikost enega notranjega kota, če so vsi enaki	
Vsota zunanjih kotov	

___/9

8. V večkotniku so iz enega izbranega oglišča narisane vse diagonale. Večkotnik je tako razdeljen na 11 trikotnikov.

- a) Ta večkotnik ima _____ oglišč.
 b) Iz izbranega oglišča je narisanih _____ diagonal.
 c) Vseh diagonal je v tem večkotniku _____.

___/3

9. Vsota notranjih kotov pravilnega večkotnika je za 540° večja od vsote zunanjih kotov.

- a) Vsota notranjih kotov meri _____.
 b) Kateri večkotnik je to? _____.

___/3

10. V šestkotniku merijo koti $\alpha = 116^\circ 14'$, $\beta = 96^\circ 12'$, $\gamma = 105^\circ$, $\delta = 89^\circ$ in $\epsilon = 107^\circ 25'$.
 Koliko meri šesti kot ζ ?

___/5