

Rešitve nalog za 5. razred

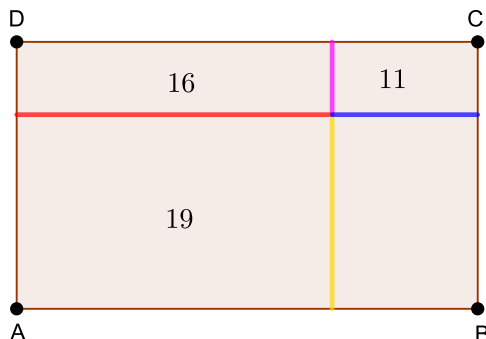
A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
D	D	B	B	D	E	C	D

A1. Število zaokrožimo na vsa predlagana mesta. Zapovrstjo dobimo: 407 620, 407 600, 408 000, 410 000 in 400 000. Največje število nastane, ko zakrožimo na desetisočice.

A2. 96 dečkov in deklic 6. in 7. razreda predstavlja 24 kvadratkov iz diagrama, torej en kvadratok predstavlja 4 osebe. Deklice iz 4. razreda so predstavljene z 8, dečki iz 5. razreda pa s 6 kvadratki. Teh 14 kvadratkov predstavlja $14 \cdot 4 = 56$ oseb.

A3. Tri nalivna peresa in pet svinčnikov skupaj stane 12 evrov več kot 8 svinčnikov. Klemen bi za 8 svinčnikov plačal $60 - 12 = 48$ evrov, torej eden stane 6 evrov.

A4. Obseg pravokotnika $ABCD$ je enak vsoti dolžin dveh rdečih, dveh rumenih, dveh modrih in dveh vijoličnih daljic. Iz dolžin rdeče in rumene daljice dobimo obseg največjega notranjega pravokotnika, iz ostalih dveh pa najmanjšega. Vsota obsegov najmanjšega in največjega notranjega pravokotnika je enaka obsegu pravokotnika $ABCD$, torej 30 cm.



A5. Slika na 10. mestu bo imela $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16 + 18 + 20 = 110$ krogcev.

A6. Celoten kvadrat pokrijemo z 8 osenčenimi trikotniki s prve slike oziroma z 8 osenčenimi pravokotniki z druge slike. Na tretji sliki vsakega od notranjih 4 kvadratov, ki skupaj tvorijo celoten kvadrat, pokrijemo z dvema osenčenima kvadratoma. Za celotnega torej potrebujemo 8 takih kvadratov. Z osenčenim paralelogramom na četrti sliki pokrijemo oba trikotnika v levem zgornjem kotu. Za celoten kvadrat potrebujemo 16 takih trikotnikov oziroma 8 osenčenih paralelogramov. Vsi pobarvani liki imajo zato enako ploščino.

A7. Najnižja sveča je visoka $4 \cdot 1,5 = 6$ cm. Naslednje štiri so po vrsti visoke 8, 10, 12 in 14 cm. Sveča visoka, 12 cm, dogori v $4 \cdot 2 = 8$ urah. Za 5 mm se sveče skrajšajo v 20 minutah, torej dogorijo za $20 \text{ mm} = 2 \text{ cm}$ v $4 \cdot 20 = 80$ minutah oziroma 1 uri in 20 minut. Najvišja sveča dogori zadnja, in sicer po 9 urah in 20 minutah.

A8. Seštejemo število tekem, ki sta jih odigrali moštvi O ter T, in odštejemo število tekem, ki jih je odigralo moštvo M. Dobimo dvakrat šteto število tekem med O in T. Torej je iskano število tekem enako: $(6 + 11 - 7) : 2 = 5$.

B1.

$$\begin{aligned}12 + 8 : (5 - (4 \cdot (5 \cdot 2 - 7) \cdot (6 \cdot 4 - 3 \cdot 5)) + 2) - 3 &= \\= 12 + 8 : (5 - (4 \cdot 3 - (24 - 15)) + 2) - 3 &= \\= 12 + 8 : (5 - (12 - 9) + 2) - 3 &= \\= 12 + 8 : (5 - 3 + 2) - 3 &= \\= 12 + 8 : 4 - 3 = 9 + 2 = 11 &\end{aligned}$$

Izračunana vrednost prvega odštevanca v delitelju: 12. 2 točki
Izračunana vrednost drugega odštevanca v delitelju: 9. 1 točka
Izračunana vrednost delitelja: 4. 1 točka
Razvidno upoštevanje vrstnega reda operaciji..... 1 točka
Izračunana vrednost izraza: 11. 1 točka

B2.

Tovornjakov je osemkrat toliko kot avtobusov, na en avtobus pride 8 tovornjakov in 28 osebnih avtomobilov ($4 \cdot 7$), torej lahko vozila obravnavamo v skupinah po $1 + 8 + 28 = 37$. Delimo $740 : 37 = 20$, skupaj je videl 20 takih skupin, avtomobilov je tedaj $20 \cdot 28 = 560$, tovornjakov pa $20 \cdot 8 = 160$.

- Zapisana ugotovitev o številu tovornjakov in osebnih avtomobilov na en avtobus.**
2 točki
- Zapisan sklep o številu vozil v eni skupini. 1 točka**
- Izračunano število skupin. 1 točka**
- Zapisan sklep o številu avtomobilov. 1 točka**
- Zapisan sklep o številu tovornjakov. 1 točka**