

Rešitve za 5. razred

V sklopu A bo pravilni odgovor ovrednoten z dvema točkama, medtem ko za obkroženi nepravilni odgovor pol točke odštejemo. Da bi se izognili morebitnemu negativnemu končnemu dosežku, se vsakemu tekmovalcu prizna začetne 4 točke.

1	2	3	4	5	6	7	8
D	D	B	B	C	A	C	B

Utemeljitev:

- A1.** Izračunajmo $(2016 - 66) : 25 = 78$.
- A2.** Najprej izračunamo petino števila 160 in dobimo $\frac{1}{5}$ od $160 = 32$. Potem izračunamo še četrtno dobljenega rezultata, $\frac{1}{4}$ od $32 = 8$.
- A3.** Med vsakima dvema brezama raste grm divjih vrtnic, torej je vseh grmov divjih vrtnic 11. Med skupno 23 brezami in grmi divjih vrtnic raste 22 lesk.
- A4.** Obstaja 10 časov, ki jih lahko zapišemo s števki 0, 1, 2 in 6 in sicer 01:26, 02:16, 06:12, 06:21, 10:26, 12:06, 16:02, 16:20, 20:16, 21:06.
- A5.** V treh tednih prebere $11 \cdot 10 + 10 \cdot 8 = 190$ strani.
- A6.** Naštejmo vse ustrezne načine: $5 \cdot 10 \text{ c} + 3 \cdot 50 \text{ c}$, $10 \cdot 10 \text{ c} + 2 \cdot 50 \text{ c}$, $10 \cdot 10 \text{ c} + 1 \text{ EUR}$, $15 \cdot 10 \text{ c} + 1 \cdot 50 \text{ c}$, $2 \cdot 50 \text{ c} + 1 \text{ EUR}$ in $5 \cdot 10 \text{ c} + 1 \cdot 50 \text{ c} + 1 \text{ EUR}$.
- A7.** Za prvo figuro potrebuje 6 vžigalic, za vsako nadaljnjo pa 5 vžigalic več kot za pravkar oblikovano – kot bi oblikovala vrstne hiške, ki se stikajo. Izračunajmo $(131 - 6) : 5 = 25$, torej je k prvi hiški na iskani figuri dodala 25 hišk, vseh skupaj je 26 hišk. Torej je porabila 131 vžigalic za figuro na 26. mestu.
- A8.** Tri zapisana števila so bila soda, preostali dve pa lihi, zato so bile sobote 2., 9., 16., 23. in 30. dne v mesecu. Torej je bil 25. tega meseca ponedeljek.

B1. Izračunajmo:

$$2016 - 1602 : 6 : 3 + (79 \cdot 5 - 7 - 3) - 4^2 \cdot 2 =$$

$$2016 - 267 : 3 + (395 - 7 - 3) - 16 \cdot 2 =$$

$$2016 - 89 + (388 - 3) - 32 =$$

$$1927 + 385 - 32 = 2312 - 32 = 2280$$

Izračunan prvi odštevanec: $1602 : 6 : 3 = 89$ **2 točki**

Izračunana vrednost izraza v oklepaju: $79 \cdot 5 - 7 - 3 = 385$ **2 točki**

Izračunan drugi odštevanec: $4^2 \cdot 2 = 32$ **1 točka**

Izračunana vrednost izraza: 2280. **1 točka**

B2. Za 60 učencev potrebujemo 12 dvoposteljnih ter 12 triposteljnih sob, saj je $60 : 5 = 12$. Izvemo, da dekleta spijo v manjših sobah torej je vseh deklet 24. Fantje potrebujejo 13 triposteljnih sob, torej jih je 39.

Sklep, da dekleta spijo v 12 sobah. **2 točki**

Izračunano število deklet: $12 \cdot 2 = 24$ **2 točki**

Sklep, da je število fantov enako $63 - 24 = 39$ **2 točki**

ali (točkovnik za način reševanja s poskušanjem)

Smiselni postopek poskušanja (risanje, več računov,...) **1 točka**

Dekleta spijo v 12 sobah. **1 točka**

Fantje spijo v 13 sobah. **1 točka**

Vseh fantov je 39. **1 točka**

Vseh deklet je 24. **1 točka**

Utemeljitev rešitve..... **1 točka**