

RJEŠENJA ZA 6. RAZRED

OVDJE JE DAN JEDAN NAČIN RJEŠAVANJA ZADATAKA. UKOLIKO UČENIK IMA DRUGAČIJI POSTUPAK RJEŠAVANJA ČLAN KOMISIJE JE DUŽAN I TAJ POSTUPAK BODOVATI I OCIJENITI NA ODGOVARAJUĆI NAČIN.

1. Ako obitelj troši za struju $\frac{1}{3}$ ostatka novca koji je ostao nakon odbitka troškova za hranu i stanarinu, onda je 384 kn jednako $\frac{2}{3}$ toga istog ostatka, pa je $\frac{1}{3}$ toga ostatka 192 kn, a cijeli ostatak nakon odbitka troškova za hranu i stanarinu je 576 kn. 4 boda
 Tih 576 kn je $\frac{3}{4}$ ostatka novca nakon odbitka troškova za hranu, a to znači da je $\frac{1}{4}$ tog ostatka 192 kn, a cijeli ostatak nakon odbitka troškova za hranu je 768 kn. 3 boda
 Tih 768 kn je $\frac{2}{5}$ ukupnog prihoda obitelji, pa je $\frac{1}{5}$ prihoda 384 kn, a ukupni je prihod obitelji 5 puta veći, tj. 1920 kn. 3 boda

UKUPNO 10 bodova

2. Neka traženi dvoznamenasti broj ima oblik \overline{ab} . Tada je $10a + b = 3(a + b) + 10$, odnosno $10a + b = 3a + 3b + 10$, ili nakon sređivanja $7a = 2b + 10$ 3 boda
 Kako je desna strana zadnje jednakosti djeljiva sa 2, slijedi da je i lijeva strana djeljiva sa 2, a to znači da je a djeljiv sa 2. Zato a može biti 2, 4, 6, 8. 3 boda
 Zadnju jednakost možemo pisati kao $2b = 7a - 10$, pa provjerom lako odredimo tražene brojeve. Imamo
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a | 2 | 4 | 6 | 8 |
| b | 2 | 9 | 7 | 7 |
- 2 boda

Prema tome, traženi brojevi su 22 i 49. 2 boda

UKUPNO 10 bodova

3. Za rješenje zadatka možemo rabiti tablicu, tako da u svako prazno polje upišemo 1 ako je odgovor potvrđan ili 0 ako je odgovor niječan.

| | Pula | Čakovec | Bjelovar | Trogir |
|--------|------|---------|----------|--------|
| Marija | 0 | 0 | | 0 |
| Jelena | | | 0 | |
| Lidija | | | 0 | 0 |
| Vlatka | 0 | | | 0 |

Vidimo da je Marija iz Bjelovara, a Jelena iz Trogira. 2 boda
 Popunjavanjem preostalih praznih polja u tablici

| | Pula | Čakovec | Bjelovar | Trogir |
|--------|------|---------|----------|--------|
| Marija | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Jelena | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Lidija | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Vlatka | 0 | 1 | 0 | 0 |

Iako zaključujemo da je Vlatka iz Čakovca, a Lidija iz Pule. 4 boda

UKUPNO 10 bodova