

ŠKOLSKO/GRADSKO NATJECANJE IZ MATEMATIKE
17. siječnja 2013.

4. razred-rješenja

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

1. Vrijedi $603 \cdot 38 + 225 \cdot (514 - 476) + (15 + 23) \cdot 172 =$

$$\begin{aligned} &= 603 \cdot 38 + 225 \cdot 38 + 38 \cdot 172 = && 1 \text{ BOD} \\ &= 38 \cdot (603 + 225 + 172) = && 3 \text{ BODA} \\ &= 38 \cdot 1000 = && 1 \text{ BOD} \\ &= 38000 && 1 \text{ BOD} \end{aligned}$$

..... UKUPNO 6 BODOVA

2.

$$\sqrt{\quad} - \quad = \quad \sqrt{\quad}$$

..... 6 BODOVA
..... UKUPNO 6 BODOVA

3. Suzani je za čitanje 10 stranica knjige potrebno $14 \cdot 10 = 140$ minuta. 1 BOD
Ukupno vrijeme za čitanje, uključujući i stanku za odmor, bilo je $140 + 15 = 155$ minuta. 1 BOD
155 minuta je 2 sata i 35 minuta. 2 BODA
Suzana je s čitanjem završila u 18:15 h. 2 BODA
..... UKUPNO 6 BODOVA

4. Kako je $3 \cdot 72 = 4 \cdot 54 = 18 \cdot 12 = 216$, 2 BODA
onda mora biti i $36 \cdot x = 216$. 2 BODA
To znači da je $x = 6$. 2 BODA
..... UKUPNO 6 BODOVA

5. Ako je Jurica za jedan dan dobio 40 kuna i loptu, onda bi za 4 dana dobio 160 kuna i 4 lopte. 2 BODA
Budući da je dogovor bio da za 4 dana posla dobije 760 kuna i loptu, to znači da 3 lopte vrijede 600 kuna. 2 BODA
Dakle, jedna lopta vrijedi 200 kuna. 2 BODA
..... UKUPNO 6 BODOVA

6. Dar prijateljici su platili $123 + 165 + 98 + 185 = 571$ kn. 2 BODA
To znači da im je preostalo ukupno $1363 - 571 = 792$ kn. 2 BODA
S obzirom da su im preostali jednaki iznosi novca, svakome od njih je preostalo $792 : 4 = 198$ kn. 2 BODA
Prije kupovine Luka je imao $198 + 123 = 321$ kn, 1 BOD
Ivo je imao $198 + 165 = 363$ kn, 1 BOD
Damir je imao $198 + 98 = 296$ kn i 1 BOD
Franjo je imao $198 + 185 = 383$ kn. 1 BOD
..... UKUPNO 10 BODOVA

7. Kako bi dobili što veći umnožak, na mjestu najveće mjesne vrijednosti treba biti što veća znamenka. 1 BOD
- Dakle, na mjestu stotica prvog broja treba biti ili znamenka 5 ili 4, a na mjestu desetica drugog broja ili znamenka 4 ili znamenka 5. 1 BOD
- Znamenke 1 i 2 trebaju biti na mjestu jedinica. 1 BOD
- Zato je potrebno izračunati umnoške $531 \cdot 42$, $532 \cdot 41$, $431 \cdot 52$ i $432 \cdot 51$. 2 BODA
- Vrijedi $531 \cdot 42 = 22302$, $532 \cdot 41 = 21812$, $431 \cdot 52 = 22412$ i $432 \cdot 51 = 22032$. 2 BODA
- Najveći umnožak daje $431 \cdot 52$. 3 BODA
- UKUPNO 10 BODOVA