

**GRADSKO (OPĆINSKO) NATJECANJE UČENIKA OSNOVNIH ŠKOLA RH
1994. godina**

IV. RAZRED

1. Izračunaj:

$$901 \cdot 380 + 75 \cdot (5142 - 4762) + (149 + 231) \cdot 24 =$$

2. Ispiši sve troznamenkaste brojeve kojima je umnožak znamenaka jednak 8.

3. U plesnu skupinu uključeno je 39 dječaka i 23 djevojčice. Svaki tjedan skupini se pridruži 6 dječaka i 8 djevojčica. Nakon koliko tjedana će biti isti broj dječaka i djevojčica? Koliki je tada ukupan broj djece u plesnoj skupini?

4. Osnovica jednakokračnog trokuta je 12 mm kraća od njezinog kraka. Opseg tog trokuta iznosi 105 mm. Kolika je duljina kraka, a kolika duljina osnovice trokuta? Nacrtaj taj trokut.

5. Kroz neku cijev isteče 42 litre vode za 6 minuta. Koliko litara vode isteče kroz tu cijev od 5 sati i 12 minuta (ujutro) do 24 sata (do ponoći)?

Rješenja

GRADSKO (OPĆINSKO) NATJECANJE 1994. godina

IV. RAZRED

1.

$$\begin{aligned} 901 \cdot 380 + 75 \cdot (5142 - 4762) + (149 + 231) \cdot 24 &= \\ = 901 \cdot 380 + 75 \cdot 380 + 380 \cdot 24 &= \\ = (901 + 75 + 24) \cdot 380 &= \\ = 1000 \cdot 380 &= \\ = 380\,000 & \end{aligned}$$

2.	118	124	122
	181	142	
	811	214	
		241	
		412	
		421	

3.

1. način:

	39	23
1. tjedan	6	8
2. tjedan	6	8
3. tjedan	6	8
4. tjedan	6	8
5. tjedan	6	8
6. tjedan	6	8
7. tjedan	6	8
8. tjedan	+ 6	+8
	-----	-----
	87	87

Nakon 8 tjedana. Tada će ukupan broj djece biti $87+87=174$ djece.

2. način:

$$23 + 8x = 39 + 6x$$

$$2x = 16$$

$$x = 8$$

Odgovor je isti...

4.

$$a = b - 12 \text{ mm}$$

$$o = 105 \text{ mm}$$

$$\begin{aligned}o &= a + 2b \\o &= b - 12 + 2b \\o &= 3b - 12 \\105 &= 3b - 12 \\3b &= 105 + 12 \\3b &= 117 \\b &= 39 \text{ mm} \\a &= 27 \text{ mm}\end{aligned}$$

5.

$$\begin{aligned}24 \text{ h} - 5 \text{ h } 12 \text{ min} &= 18 \text{ h } 48 \text{ min} \\&= 1080 \text{ min} + 48 \text{ min} \\&= 1128 \text{ min}\end{aligned}$$

$$48 : 6 = 8$$

$$1128 : 8 = 9024 \text{ litre}$$