

Zaporka (broj i riječ) _____



1. Izračunaj. (4 boda)

$$100 - 20 \cdot 4 - 30 : 5 + 13 - 72 : 8 = 100 - 80 - 6 + 13 - 9 = 27 - 9 = 18$$

$$(61 - 5) : (21 : 3) + 400 : (5 \cdot 8) = 56 : 7 + 400 : 40 = 8 + 10 = 18$$

2. Napiši sve neparne brojeve osme stotice (brojevi veći od 700) čiji je zbroj znamenaka 19. (4 boda)

739, 793, 757, 775

3. Dopuni tablicu. (4 boda)

+	229	156	426
108	337	264	534
400	629	556	826
217	446	373	643

4. Zbroj godina svih učenika u jednom razredu je 56. Za 3 godine zbroj njihovih godina će biti 77.
Koliko je učenika u tom razredu? (4 boda)

$$77 - 56 = 21$$

$$21 : 3 = 7$$

U tom razredu je 7 učenika.

(Ako je samo označeno točno rješenje bez prikaza puta do rješenja, nisu priznati svi bodovi.)

Zaporka (broj i riječ) _____

5. Kojem broju treba pribrojiti broj 321, to udvostručiti, zatim oduzeti 164, rezultat podijeliti sa 70 da se dobije broj 10?

(4 boda)

$$10 \cdot 70 = 700$$

$$700 + 164 = 864$$

$$864 : 2 = 432$$

$$432 - 321 = 111$$

Broju 111.

6. Ove godine u Centru izvrsnosti u grupi 2. razreda je 16 dječaka i 6 djevojčica. Kad bi se svake subote moglo grupi pridružiti 3 dječaka i 5 djevojčica – koliko bi subota trebalo proći da bi u grupi bio isti broj dječaka i djevojčica? Koliki bi tada bio ukupan broj djece u toj grupi?

(5 bodova)

$$\text{Dječaci: } 16 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 31$$

$$\text{Djevojčice: } 6 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 31$$

$$31 + 31 = 62$$

Nakon 5 subota bi bio jednak broj dječaka i djevojčica.

Tada bi ih ukupno bilo 62.

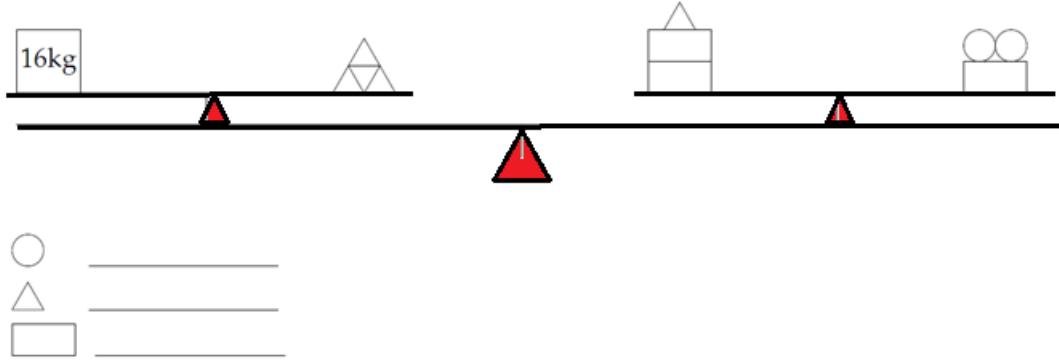
7. U prazna polja napiši slova tako da vrijedi: B je lijevo od C; A je lijevo od D, a desno od B; C je desno od D, C je lijevo od E, B je lijevo od E.

(5 bodova)

B	A	D	C	E
---	---	---	---	---

Zaporka (broj i riječ) _____

8. Likovi jednakog oblika su jednako teški. Koliko teže pojedini likovi ako je vaga u ravnoteži?
(5 bodova)



$$16 : 4 = 4 \quad \text{Trokut teži } 4 \text{ kg.}$$

Desna manja vaga – ako trokut teži 4 kg onda svaki pravokutnik teži
 $12 : 2 = 6 \text{ kg}$, a tada krug vrijedi $10 : 2 = 5 \text{ kg}$

9. a) Napiši sve brojeve manje od 100 koji se zapisuju samo sa dvije rimske znamenke.
b) Napiši godinu u kojoj živimo rimskim znamenkama. (5 bodova)

a) II, IV, IX, XI, XV, LV, VI, XL, XX, LI, LX, XC (za 3 broja 1 bod)

b) $2021 = \text{MMXXI}$

10. Maša, Dara i Šime imaju zajedno 150 sličica nogometnika. Međusobno su razmjenjivali sličice: Šime je dao Maši 13 sličica, Maša je dala Dari 22 sličice, a Dara je dala Šimi 33 sličice. Nakon toga svatko od njih imao je jednak broj sličica. Koliko je sličica na početku imala Maša, koliko Dara, a koliko Šime?

$$150 : 3 = 50 \quad (10 \text{ bodova})$$

Šime: izgubio 13, dobio 33/ nakon podjele u plusu 20, a prije podjele $50 - 20 = 30$

Maša: izgubila 22, dobila 13/ nakon podjele u minusu 9 sličica, a prije podjele $50 + 9 = 59$

Dara: izgubila 33, dobila 22/ nakon podjele u minusu 11, a prije podjele $50 + 11 = 61$

I drugim načinima se moglo doći do rješenja.