

**ŽUPANIJSKO NATJECANJE UČENIKA OSNOVNIH ŠKOLA RH
1994. godina**

IV. RAZRED

1. a) Izračunaj naznačeni iznos $5 \cdot 9 + 12 : 3 - 2$
U izraz $5 \cdot 9 + 12 : 3 - 2 =$
stavi zagrade tako da rezultat bude
b) 17
c) 57.
2. Zbroj triju brojeva je 5838. Zbroj prvog i trećeg od ta tri broja je 3099, a zbroj drugog i trećeg od ta tri broja je 3984. Odredi ta tri broja.
3. Dva traktora trebaju preorati njivu površine 400 hektara. Prvi može dnevno preorati 21 hektar, a drugi 13 hektara. Za koliko će dana zajedničkog rada njiva biti preorana ako je drugi traktor prva dana orao sam?
4. Marica ima ukupno 30 komada crvenih, bijelih i plavih kuglica. Crvenih i bijelih ima zajedno koliko plavih. Crvenih ima dva puta više od bijelih. Koliko Marica ima crvenih, bijelih i plavih kuglica?
5. Stranica \overline{AB} jednakoststraničnog trokuta ABC produljena je preko vrha B do točke D. Točka D spojena je s vrhom C. Opseg trokuta ADC je 125 cm, a opseg trokuta BCD je 96 cm. Izračunaj duljinu stranice i opseg trokuta ABC! Nacrtaj skicu trokuta.

Rješenja

ŽUPANIJSKO NATJECANJE 1994. godina

IV. RAZRED

1.

- a) $5 \cdot 9 + 12 : 3 - 2 = 45 + 4 - 2 = 47$
- b) $(5 \cdot 9 + 12) : 3 - 2 = 17$
- c) $5 \cdot 9 + 12 : (3 - 2) = 57$

2.

$$a+b+c = 5838$$

$$a+c = 3099$$

$$b+c = 3984$$

$$a+3984 = 5838$$

$$a = 5838 - 3984$$

$$a = 1854$$

$$b+3099 = 5838$$

$$b = 5838 - 3099$$

$$b = 2739$$

$$1854 + 2739 + c = 5838$$

$$c = 5838 - 4593$$

$$c = 1245$$

3.

U dva dana samostalnog rada, drugi je traktor preorao $13 \cdot 2 = 26$ ha.

Za zajednički posao preostalo je $400 - 26 = 374$ ha .

Oba traktora, radeći zajedno preoru $21 + 13 = 34$ ha,

pa će 374 ha preorati za $374 : 34 = 11$ dana.

Posao će biti završen za 11 dana zajedničkog rada (tj. 13 dana od početka rada drugog traktora).

4.

$$c+b+p = 30$$

$$c+b = p$$

$$c = 2p$$

$$2b + 2b + b + b = 30$$

$$6b = 30$$

$$b = 30 : 6$$

$$b = 5$$

$$c = 2 \cdot 5$$

$$c = 10$$

$$p = 30-15$$

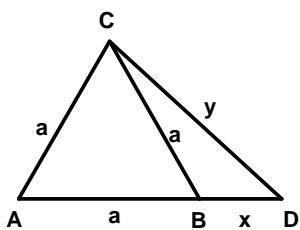
$$p = 15$$

5.

Označimo s a duljine stranica ABC ,

s x duljinu dužine \overline{BD}

i s y duljinu dužine \overline{CD} .



Tada je opseg trokuta ADC jednak

$$125 = a+x+y+a$$

$$125 = 2a+x+y.$$

Opseg trokuta BCD jednak je

$$96 = a+x+y.$$

Oduzmemmo li drugi opseg od prvog dobivamo duljinu stranice a

$$a = 125-96$$

$$a = 29 \text{ cm}$$

Opseg jednakostraničnog trokuta ABC jednak je

$$O = 3 \cdot a$$

$$O = 87 \text{ cm}$$