

## Regionalno natjecanje - Riječka regija

1995. godina

4. razred

1. Napiši broj 11 tisuća 22 stotine 33 desetice 44.
2. Izračunaj na najjednostavniji način:  
 $539 \cdot 428 \cdot 326 - 325 \cdot 428 \cdot 539 - 539 \cdot 427 - 538$  .
3. Svi prirodni brojevi počevši od 1 napisani su uzastopno u redu jedan iza drugoga:  
123456789101112131415161718192021222324....  
Koja je brojka u tom zapisu na stopedesetom mjestu i u kojem se broju nalazi?

4. U množenju

$$\begin{array}{r} * 2 3 \cdot * * \\ \hline * * * 1 \\ 2 0 * 2 \\ \hline * * * * 2 \end{array}$$

umjesto zvjezdica stavi odgovarajuću brojku kako bi zadatak bio točan.

5. Stranice pravokutnika su 123 cm i 63 cm. Kolika je duljina stranice jednakostraničnog trokuta kojemu je opseg jednak opsegu pravokutnika?
6. Ako neki broj oduzmeš od 1101001, pa tu razliku dodaš broju 9090, dobit ćeš broj koji je za 10 manji od najmanjeg šesteroznamenkastog broja. Koji je to broj?
7. Kojem broju treba pribrojiti 321, to pomnožiti s 4, od umnoška oduzeti 176, rezultat podijeliti s 40 da se dobije 40?

## Regionalno natjecanje - Riječka regija

1995. godina

5. razred

1. U dijeljenju

$$\begin{array}{r}**** : **7 = 2* \\ \underline{69*} \\ **** \\ \underline{**6} \\ 0000\end{array}$$

umjesto zvjezdica stavi odgovarajuću brojku kako bi zadatak bio točan.

2. Riješi jednadžbu

$$\{1 + [(2x - 3) \cdot 4 - 8] : 5\} \cdot 2 - 9 = 1.$$

3. Trima različitim točkama ravnine povuci sve moguće pravce. Koliko područja određuju ti pravci?
4. Zadana su četiri broja. Ako se zbroje po tri broja (prvi, drugi i treći; prvi, drugi i četvrti, itd.) dobivaju se redom zbrojevi 41, 50, 48 i 47. Odredi te brojeve.
5. Podijeli 60 000 kn na tri osobe tako da prva dobije dvaput više od druge, a treća 1800 kn više od prve i druge zajedno.
6. S dvije brojke (znamenke) mogu se napisati dva dvoznamenkasta broja. Pokaži da se zbroj ta dva broja dobije množenjem broja 11 sa zbrojem jedinica tih brojeva.
7. Sat „ide naprijed“  $\frac{5}{12}$  minuta na sat. Koliko će biti „naprijed“ poslije šest dana? Rezultat iskaži u sekundama, minutama i satima!

## Regionalno natjecanje - Riječka regija

1995. godina

6. razred

1. Riješi jednadžbu

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{x}}}} = \frac{2}{5}.$$

2. Izračunaj

$$354 : \left( \frac{43}{2\frac{1}{84} - 1.5} + \frac{73}{4.65 - 2\frac{7}{18} - \frac{215}{108}} \right).$$

3. Trećina i pò od 100. Koliko je to? (pažljivo čitaj)
4. Za knjigu je plaćeno 45 kn i još četvrtina vrijednosti knjige. Kolika je cijena knjige?
5. Koliki kut zatvaraju simetrale dvaju kutova trokuta ako je veličina trećeg kuta 36°? Nacrtaj sliku!
6. Iz točke T koja je unutar kuta veličine 45°povučene su (u smjeru vrha kuta) dva polupravca paralelna s kracima i dva polupravca okomita na krakove kuta. Odredi veličine svih kutova kojima je točka T vrh. Nacrtaj sliku!
7. Pas je udaljen 30 svojih skokova od zeca. Dok pas učini 2 skoka, zec učini 3 skoka. Duljina 2 pseća skoka jednaka je duljini 5 zečjih skokova. U koliko će skokova pas sustići zeca?

**Rješenja**  
**Regionalno natjecanje - Riječka regija**  
**1995. godina**

**4. razred**

1. 13574
2. 1
3. Znamenka 8 u broju 80
4.  $523 \cdot 74 = 38702$
5. 124 cm
6. 1010101
7. 123

**5. razred**

1.  $9716 : 347 = 28$
2. 5
3. Dva rješenja: 1) dva područja; 2) sedam područja.
4. Traženi brojevi su 15, 14, 12 i 21.
5. 19400 kn, 9700 kn, 30900 kn
6.  $ab + ba = (10a + b) + (10b + a) = 11a + 11b = 11(a + b)$
7. Poslije šest dana sat će biti „naprijed“  $3600 \text{ sekundi} = 60 \text{ minuta} = 1 \text{ sat}$ .

**6. razred**

1.  $\frac{1}{4}$ .
2. 1.
3. 50.
4. 50 kn.
5.  $108^\circ$ .
6.  $\alpha = \beta = \gamma = 45^\circ$ .
7. 75 skokova.