

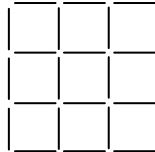
REGIONALNO NATJECANJE

1997. godina

Slavonija - Osječka regija

4. razred

1. Ukloni 6 šibica tako da ostanu samo 3 kvadrata (vidi sliku).



2. Jedan posao završilo bi 30 radnika za 28 dana. Međutim, nakon 10 dana zaposlilo se još 6 radnika. Koliko dana im još treba da završe posao? Koliko će ukupno dana trajati posao?

3. Polovica je zbroja dva broja 1010. Koliki su ti brojevi ako je jedan od njih 4 puta manji od drugoga?

4. Dešifriraj množenje prirodnih brojeva (umjesto slova stavi znamenke - različita slova mogu predstavljati i jednake znamenke):

$$\begin{array}{r} \text{a 1 b} \cdot 3 \text{ c 2} \\ \hline \text{d 2 e 5} \\ \text{3 f 2 g} \\ \hline \text{h 3 i} \\ \hline \text{1 j 8 k 3 0} \end{array}$$

5. Nađi zbroj površina svih onih pravokutnika čiji su opsezi po 14 cm, a mjerni brojevi duljina njihovih stranica prirodni brojevi.

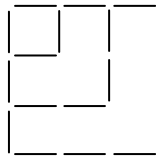
REGIONALNO NATJECANJE

1997. godina

Slavonija - Osječka regija

RJEŠENJA - 4. RAZRED

1. Vidi sliku.



2. Jedan bi radnik obavio posao za 840 dana. Za 10 dana 30 bi radnika odradilo 300 pojedinačnih radnih dana, pa za odrađivanje ostaje još 540 pojedinačnih radnih dana. Tu količinu posla 36 radnika završi za 15 dana. Ukupno je trajanje posla 25 dana.
3. Označimo sa x manji broj, a sa $4 \cdot x$ veći broj. Prema uvjetima zadatka vrijedi $(x + 4 \cdot x) : 2 = 1010$. Odatle se nalazi da je $x = 404$. Brojevi su 404 i 1616.
4. Logičnim razmatranjem redom slijedi: $a = 4$, $b = 5$, $c = 8$, $d = 1$, $e = 4$, $f = 3$, $g = 0$, $h = 8$, $i = 0$, $j = 5$, $k = 5$. Zato je traženi umnožak $415 \cdot 382 = 158\,530$.
5. Neka je s a označena duljina veće, a s b duljina manje stranice. Tada je $O = 2 \cdot (a + b) = 14$, odnosno $a + b = 7$. Na temelju toga možemo formirati tablicu:

a	6 cm	5 cm	4 cm
b	1 cm	2 cm	3 cm
$P = a \cdot b$	6 cm^2	10 cm^2	12 cm^2

Zbroj površina svih triju pravokuntika iznosi 28 cm^2 .