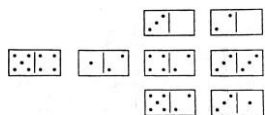


Matematika HROU 2018

2. domáce kolo

1) Kamene domina poukladajte tak, aby ste dosiahli uzavretý reťazec.



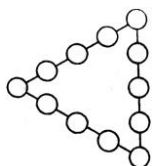
2) V príklade dosadzte za rovnaké písmená rovnaké číslice, tak aby platili.

$$\begin{array}{r} \text{HOKUS} \\ + \text{POKUS} \\ \hline \text{PRESTO} \end{array}$$

3) Písmena nahradzte číslicami.

$$\begin{array}{r} \text{NB} : \text{BD} = \text{L} \\ - \quad \cdot \quad + \\ \hline \text{DA} - \text{M} = \text{MH} \\ \text{FB} - \text{MF} = \text{DE} \end{array}$$

4) Do krúžkov magického trojuholníka (5x5x5) vpište čísla od 1 do 12, tak aby súčet čísel na každej strane bol 28.

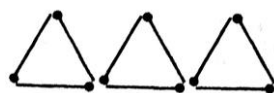


5) Čísla 90, 46, 15, 37, a 18 treba len sčítať a odčítať tak, aby výsledok bol 40.

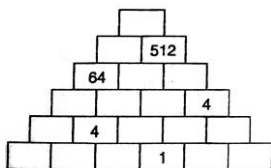
6) Dedko má dva sudy tvaru valca. Priemer jedného z nich je trikrát väčší ako priemer druhého, ale výška je trikrát menšia ako výška druhého. Sú objemy oboch sudov rovnaké?

7) Otec je dvakrát starší ako syn. Ciferný súčet veku otca je dvakrát väčší ako syna. Koľko má otec a koľko syn?

8) Z 9 zápalek urobte 3 trojuholníky tak, ako je to na obrázku. Preložte 3 zápalky tak, aby ste dostali 5 trojuholníkov:



9) Doplňte chýbajúce prirodzené čísla v pyramíde tak, aby bolo vždy horné číslo súčinom dvoch čísel ležiacich pod ním vľavo a vpravo.



10) Babička niesla na trh vajíčka. Cestou predala polovicu vajíčok bez jedného. Na trhu predala tretinu pôvodného počtu bez jedného, potom šestinou pôvodného počtu bez jedného. Ostali jej tri vajíčka. Koľko ich mala pôvodne?