

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	súčet

Matematika

V každom príklade hodnotíme Váš myšlienkový postup a výsledok. Len výsledok nestačí. Ak je výsledok nesprávny, hodnotíme postup a výpočty napísané na týchto papieroch. Na riešenie príkladov môžeš použiť i čisté strany. Nezapadni označiť číslo riešeného príkladu.

Test obsahuje: 10 príkladov a má 5 strán

Čas: 45 minút

Maximum bodov: 30

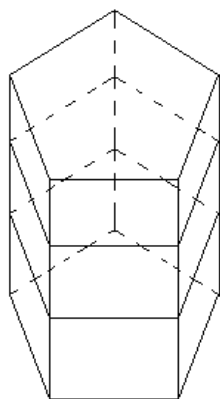
1. Súčet štvornásobku a päťnásobku neznámeho čísla delený dvoma sa rovná číslu, ktoré je o 15 menšie ako trojnásobok neznámeho čísla. Vypočítaj neznáme číslo.

3 b

Odpoveď:.....

2. Obsah podstavy päťbokého hranola je 14 cm^2 . Obsah jeho plášťa je 45 cm^2 . Rozdelili sme ho na tri rovnaké päťboké hranoly. Vypočítaj povrch jedného z nich.

3 b



Odpoveď:.....

3. Michal si sporí na nový počítač. Rodičia mu prispeli 130 eurami, čo bolo 26% z celkovej sumy. Od starej mamy dostal 20% a teta mu pridala ďalších 35 eur. Koľko eur ešte Michalovi chýba na nový počítač?

3 b

Odpoveď:.....

4. Do stolnotenisového turnaja, ktorý sa hrá systémom každý s každým, sa pôvodne prihlásilo 10 hráčov. Koľko zápasov by pribudlo, ak by sa turnaja zúčastnili ďalší 3 súťažiaci?

3 b

Odpoveď:.....

5. V trojuholníku ABC je veľkosť vonkajšieho uhla pri vrchole C 126° . Veľkosť vnútorných uhlov α a β pri vrchoch A a B sú v pomere $5 : 9$. Vypočítaj veľkosti vnútorných uhlov α , β a γ trojuholníka ABC .

3 b

Odpoveď:.....

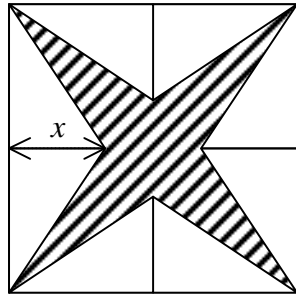
-
6. Vypíš všetky trojciferné čísla s ciferným súčtom menším ako 5, ktoré sú deliteľné šiestimi.

3 b

Odpoveď:.....

7. Daná je symetrická vyšrafovaná hviezdica vpísaná do štvorca. Vyznačená dĺžka x je tretinou strany štvorca. Zisti pomer obsahu vyšrafovanej hviezdice k obsahu celého štvorca.

3 b



Odpoveď:.....

8. Starý otec s vnukom Jankom sa rozhodli cestovať. Na cestu mali pripravený jeden kufor. Janko si krátil dlhú chvíľu pred odchodom a zistil, že:

- (a) Starý otec, Janko a kufor vážia spolu 106 kg.
- (b) Starý otec je o 50 kg ťažší ako Janko s kufrom.
- (c) Kufor má presne $\frac{2}{5}$ Jankovej hmotnosti.

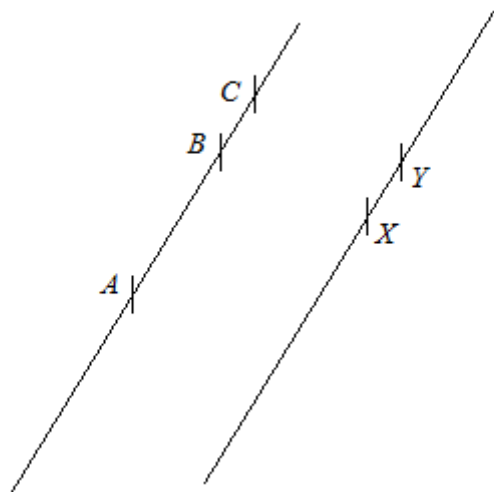
Koľko váži Janko, koľko starý otec a koľko kufor?

3 b

Odpoveď:.....

9. Na obrázku vidíme dve priamky a na nich body A, B, C, X, Y . Koľko existuje trojuholníkov, ktorých vrcholy sú tvorené výlučne danými bodmi? Všetky trojuholníky vypíš.

3 b



Odpoveď:.....

10. Dve čísla nazveme zrkadlové, ak jedno môžeme získať z druhého tak, že zoradíme číslice v obrátenom poradí (napríklad 123 a 321). Súčin dvoch zrkadlových čísel je 92 565. Ktoré sú to čísla?

3 b

Odpoveď:.....

Koniec testu!