

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. Nezabudni označiť číslo riešeného príkladu.

Test obsahuje: 10 príkladov a má 5 strán

Čas: 45 minút

Maximum bodov: 30

1. Štvorec a obdĺžnik majú rovnaký obvod 40 cm. Strana štvorca je o 5 cm dlhšia ako jedna strana obdĺžnika. Aký obsah má štvorec a aký obdĺžnik?

3 b

Odpoveď:.....

2. Stavebná firma prekročila dohodnutú cenu opravy strechy o 7%. Majiteľ domu tak platil o 805 € viac, ako sa pôvodne dohodol. Koľko ho stála celá oprava strechy?

3 b

Odpoveď:.....

3. Traja pracovníci TANAPu majú na jar vyčistiť turistické chodníky. Každoročne im práca trvá 24 dní. Tento rok bola veľká nádielka snehu, a tak prácu v trojici odhadujú až na 56 dní. Najmenej koľko ďalších pracovníkov im musí pomôcť, aby prácu ukončili už za 20 dní?

3 b

Odpoveď:.....

- 
4. Veľké akvárium má tvar kvádra, ktorého rozmery sú v pomere 5 : 7 : 4. Súčet dĺžok všetkých hrán je 96 dm. Koľko litrov vody bude v akváriu, ak bude naplnené do štyroch pätín?

3 b

Odpoveď:.....

5. *Jur Hronec* bol matematik a pedagóg, ktorého meno nesie naše gymnázium. Jakub, žiak našej školy, si vytvoril šifru zo všetkých spoluhlások jeho mena a priezviska. Prezradil, že na začiatku aj na konci šifry je písmeno *r* a tiež, že veľké písmená priamo nesusedia. Napríklad (*rJnHcr*). Napíšte všetky možné Jakubove šifry.

3 b

Odpoveď:.....

- 
6. Ktoré z písmen *A, C, E, F, H, I, M, N, O, P, S, T, V, Z* sú osovo súmerné? Ktoré z týchto osovo súmerných písmen sú aj stredovo súmerné?

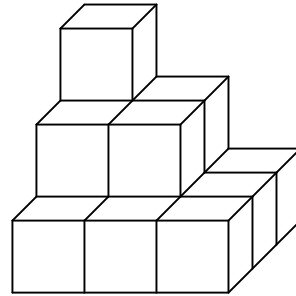
3 b

Odpoveď:.....

7. Danú stavbu, zlepenú zo 14 kociek, sme zafarbili zo všetkých strán na zeleno. Neskôr sme stavbu rozobrali. Koľko kociek má

3 b

- (a) zafarbenú práve jednu stenu?
- (b) zafarbené práve dve steny?
- (c) zafarbené práve tri steny?
- (d) zafarbené práve štyri steny?



Odpoveď:.....

8. Žiaci písali test z geografie. Znamku 1 dosiahlo 26% žiakov, známku 2 malo 58% žiakov, známku 3 malo 13% žiakov a známku 4 len 3% žiakov. Vypočítajte priemernú známku z testu.

3 b

Odpoveď:.....

9. V republikánskom kalendári (používal sa vo Francúzsku v rokoch 1793 – 1805) bola doba jedného celého dňa rozdelená na 10 hodín, každá hodina mala 100 minút a každá minúta mala 100 sekúnd. Koľko by ukazovali vtedajšie hodiny v čase, keď dnešné hodiny ukazujú 15:36?

3 b

Odpoveď:.....

---

10. Na raňajky vypil otec celú šálku kávy, mama si  $\frac{5}{6}$  šálky kávy doplnila mliekom, brat si dal polovicu šálky kávy a doplnil šálku mliekom, sestra si  $\frac{2}{3}$  šálky kávy doplnila mliekom. Z litrovej fľaše mlieka im zostalo 0,8 litra. Koľko litrov kávy spolu vypili?

3 b

Odpoveď:.....

---

*Koniec testu!*