

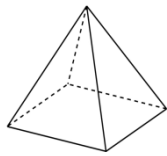
## Prijímacie skúšky z matematiky

1. Zjednodušte nižšie uvedené algebrické výrazy: 2b/  
 $(3c - 3) + (6 + 6c) - (c - 5) =$
2. Štyri traktory orali pôdu určenú na mrkvu za 6 hodín. Ako dlho by trvalo urobiť to isté trom traktorom? 3b/
3. Čísla od 1 do 25 sme napísali samostatne na papierové kartičky. Papierové karty boli vložené do škatule. Aká je pravdepodobnosť, že z náhodného vytiahnutia zo škatule číslo bude deliteľné piatimi? 3b/
4. Obsah podstavy hranolovej nádoby je  $500 \text{ cm}^2$ , a jeho výška je 1 m. 70 % hranola je naplnených vodou. Koľko litrov vody je v nádobe? 4b/
5. Akú hodnotu má uvedená úloha:  $\frac{1}{3} - \frac{2}{7} = ?$  1b/  
a) 21                      b)  $\frac{1}{21}$                       c)  $-\frac{1}{4}$                       d)  $\frac{1}{4}$
6. Ktoré z nasledujúcich tvrdení je nepravdivé? 1b/  
a) Rovnobežníky sú štvoruholníky.  
b) Uhlopriečky rovnobežníkov sa navzájom pretínajú.  
c) Uhlopriečky rovnobežníkov sú na seba kolmé.  
d) Rovnobežníky majú opačné strany rovnobežné.
7. Ktorá z nasledujúcich trojíc nie je pytagorovská trojica? 1b/  
a) 3, 4, 5                      b) 4, 5, 6                      c) 5, 12, 13                      d) 30, 40, 50
8. Aké číslo môžeme písať namiesto premennej v rovnici nižšie, aby bola rovnosť pravdivá? 1b/  
$$5 - \frac{x - 2}{3} = \frac{2}{6}$$
  
a) 2                      b) -13                      c) 13                      d) 16
9. Ktorý z nasledujúcich rovinných útvarov je stredovo symetrický?? 1b/  
a) pravidelný trojuholník                      b) štvorec  
c) lichobežník                      d) kosoštvorec
10. Aká je mierka mapy, na ktorej je v skutočnosti znázornený úsek 750 km ako 5 cm? 1b/  
a) 1:150 000                      b) 1:750 000 000                      c) 1:15 000 000                      d) 1:150
11. Ktorá z uvedených súradníc je na grafe lineárnej funkcie  $y = 2x + 1$ ? 1b/  
a) [1,1]                      b) [3,1]                      c) [1,3]                      d) z daných možností žiadne na ňom nie sú

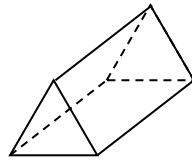
**Poznámka:** Výsledok riešenia jednotlivých príkladov prosíme dvakrát podčiarknuť!

12. Ktoré z nasledujúcich telies nie je hranol?

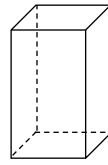
1b/



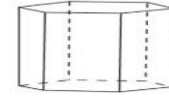
a)



b)



c)



d)

**Poznámka:** Výsledok riešenia jednotlivých príkladov prosíme dvakrát podčiarknuť!