

Gymnázium Pavla Horova, Masarykova 1, Michalovce

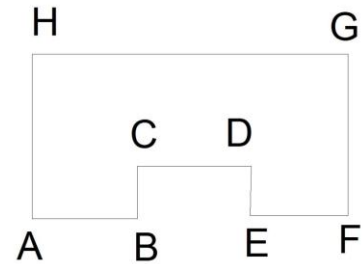
**Príklady na prijímacie skúšky do 1. ročníka z matematiky
konané dňa 13. mája 2013**

V úlohách 1) až 8) je práve jedna odpoveď správna. Túto správnu odpoveď zakrúžkujte.

- 1) Ktoré z nasledujúcich tvrdení je správne?
A. $\frac{3}{2}$ kg je 150 g **B.** $\frac{21}{10}$ cm² = 21,1 cm² **C.** $\frac{5}{12}$ dňa je 10 hodín **D.** $1 + 2 \cdot 3 - 4 = 5$
E. žiadne z tvrdení A. - D. nie je správne
- 2) Riešením rovnice $2 + \frac{3x+7}{5} = x - \frac{x-2}{5}$ je
A. prvočíslo **B.** číslo deliteľné 3 **C.** párne číslo **D.** číslo menšie ako 7
E. žiadna z odpovedí A. - D. nie je správna
- 3) Aritmetickým priemerom čísel $\frac{3}{5}$ a $-2,4$ je číslo:
A. $-\frac{1}{10}$ **B.** $-\frac{1}{5}$ **C.** $\frac{9}{10}$ **D.** $-\frac{9}{10}$ **E.** žiadne z tvrdení A. - D. nie je správne
- 4) Z 21 kg zelenej kávy sa dá získať 15 kg praženej kávy. Koľko kg zelenej kávy treba na 21 kg praženej kávy?
A. 29,4 kg **B.** 27 kg **C.** 25,6 kg **D.** 15 kg
E. žiadna z odpovedí A. - D. nie je správna
- 5) Koľko rôznych dvojciferných čísel môžeme vytvoriť z číslic 2, 0, 1, 3, ak sa číslice môžu opakovať?
A. 16 **B.** 14 **C.** 12 **D.** 9 **E.** žiadna z odpovedí A. - D. nie je správna
- 6) Do akej výšky na stene dosiahne rebrík dlhý 15 m, ak je vzdialený 3 m od steny? /výsledok zaokrúhlite na jedno desatinné miesto/
A. 12,8 m **B.** 14,7 m **C.** 15,3 m **D.** 16,0 m
E. žiadna z odpovedí A. - D. nie je správna
- 7) Z 27 rovnakých malých kociek sme zlepili väčšiu kocku. Po istom čase sa však rohové kocky odlepili. Teleso, ktoré zostalo, malo objem 152 cm³. Aký povrch má toto vzniknuté teleso?
A. 512 cm² **B.** 384 cm² **C.** 216 cm² **D.** 120 cm²
E. žiadna z odpovedí A. - D. nie je správna

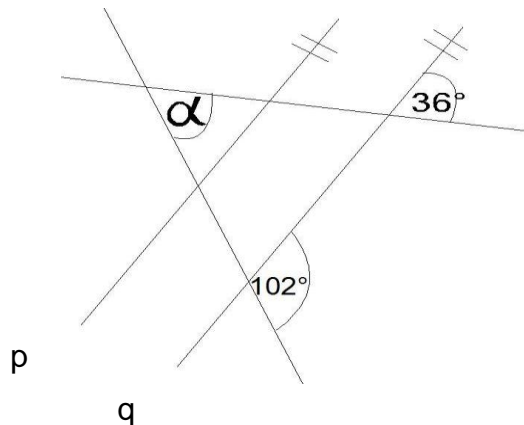


- 8) Osemuholník na obrázku vznikol vystrihnutím obdĺžnika BEDC z obdĺžnika AFGH. Ak $IHGI = 10$ cm, $IAHI = 6$ cm a $IBCI = 2$ cm, potom obvod osemuholníka ABCDEFGH je
- A. 38 cm B. 32 cm C. 34 cm D. 36 cm
E. žiadna z odpovedí A. - D. nie je správna



V úlohách 9) až 16) výsledok vášho výpočtu zapíšte k príslušnému číslu úlohy.

- 9) Vypočítajte 40 % z čísla, ktoré sa rovná $\frac{2}{3}$ zo 120.
- 10) Anka, Katka a Laura si rozdelili 88 lentíliek v pomere 2:5:4. Koľko lentíliek dostala Katka?
- 11) Nájdite súčet všetkých prvočíselných deliteľov čísla 462.
- 12) Koleso auta má priemer 60 cm. Akú dráhu v cm prejde, ak sa otočí 25-krát?
/pri výpočte použite hodnotu $\pi = 3,14$ /
- 13) Z knihy vypadli dva za sebou idúce listy. Súčet čísel na stranách vypadnutých listov je 154. Aké číslo má posledná strana vypadnutých listov?
- 14) Priamky p, q na obrázku sú rovnobežné. Určte veľkosť uhla α .



- 15) Daný je súčet čísel $1 + 2 + 3 - 6 + 1 + 2 + 3 - 6 + 1 + 2 + 3 - 6 + \dots$. Vypočítajte súčet prvých 2013 takto zapísaných čísel?
- 16) Aká vysoká je nádrž tvaru kvádra s rozmermi dna 80cm a 50 cm, ak 480 litrov vody v nej siaha do výšky 10 cm pod okraj? /výsledok uveďte v cm/

.....
riaditeľ školy