

## Deviataci počítajte!

Naši učители matematiky pripravili pre uchádzačov o štúdium na našej škole túto zbierku príkladov. Prijímačky z matematiky budú pozostávať z podobných úloh, ktoré sú uvedené v tejto databáze.

Prajeme veľa chuti do riešenia a úspešné zvládnutie prijímacích skúšok.

matematikári na SOŠ Handlová

1. V klobúku je 20 červených, 16 modrých a 12 žltých guľčiek. Vyjadri v percentách pravdepodobnosť, že náhodne vybraná guľčička je žltá.

2. Riešením rovnice  $\frac{3x-6}{7}=0$  je:

A  $x=0$       B  $x=2$       C  $x=7$       D  $x=-2$       E iné riešenie

3. Riešením rovnice  $\frac{(x-1) \cdot 2}{3} - \frac{1-x}{6} = 0$  je:

A  $x=-1$       B  $x=\frac{5}{3}$       C  $x=1$       D  $x=\frac{11}{5}$       E iné riešenie

4. Riešením rovnice  $\frac{(x+3)}{4} - \frac{x-5}{3} = 2$  je:

A  $x=27$       B  $x=5$       C  $x=-5$       D  $x=-35$       E iné riešenie

5. Rebrík dĺžky 5 m je opretý o stenu, ktorá má výšku 4 m. Aká je vzdialenosť spodnej časti rebríka od steny?

6. V obchode majú akciu – zľava 15 % na každý výrobok. Tričko pôvodne stálo 17 €. Koľko bude stáť po zlacnení?

7. Miestnosť tvaru obdĺžnika má rozmery 15 m a 8 m. Nábytok v nej zakrýva 35 % plochy. Koľko m<sup>2</sup> podlahy je zakryté nábytkom?

8. Daný je zlomok  $\frac{14}{c-720}$ . Pre ktoré číslo  $c$  je rovný nule?

A  $c = -720$  B  $c = 720$  C  $c = 0$  D Také  $c$  neexistuje

9. V triede zistovali, koľko hodín sa žiaci pripravujú na vyučovanie. V tabuľke sú uvedené počty žiakov a počty hodín potrebných na prípravu na vyučovanie. Určte, koľko hodín priemerne sa pripravujú na vyučovanie.

|              |   |    |   |   |
|--------------|---|----|---|---|
| Počet žiakov | 6 | 14 | 3 | 2 |
| Počet hodín  | 0 | 1  | 2 | 3 |

10. Vypočítajte obvod kruhu, ak obsah  $S = 240 \text{ cm}^2$ .

11. Koľko vody je v bazéne tvaru kvádra s rozmermi 6 m a 30 m, ak je naplnený do výšky 250 cm ?

12. Povrch kocky je  $150 \text{ dm}^2$ . Vypočítajte dĺžku hrany kocky.

13. Objem kocky je  $8\,000 \text{ cm}^3$ . Vypočítajte dĺžku hrany kocky.

14. Obvod rovnoramenného trojuholníka je 32 cm, jeho základňa je 12cm. Aký je obsah tohto trojuholníka ?

15. Zo vzorca pre obvod obdĺžnika  $o = 2 \cdot (a+b)$  vyjadrite neznámu  $a$ !

16. V zásienke obsahujúcej 80 žiaroviek sú 4 žiarovky pokazené. Aká je pravdepodobnosť, že náhodne vybraná žiarovka je pokazená? Pravdepodobnosť vyjadrite v percentách.

17. Určte hodnotu daného výrazu pre  $x = 3$ :

$$\frac{x^2 - 3}{2x - 8 \cdot (x + 5)}$$

18. Určte hodnotu daného výrazu pre  $x = -1$ :

$$\frac{2}{2x - 4} + \frac{x + 2}{4x + 6}$$

19. Odvesny pravouhlého trojuholníka majú dĺžky 2,5 cm a 3, 4 cm. Vypočítajte obvod tohto pravouhlého trojuholníka.

20. Aké je najmenšie prirodzené číslo vyhovujúce nerovnici:

$$3 \cdot (2 - 5x) \geq 5 \cdot (x - 4)$$

21. Ktoré celé číslo treba doplniť do nerovnosti namiesto  $x$ , aby platilo:  $4 < \frac{x}{2} < 5$

22. Určte číslo, ktoré dostanete rozdielom menšenia  $-30$  a menšiteľa 12.

23. Vnútorné uhly trojuholníka ABC sú:  $\alpha = 45^\circ$ ,  $\beta = 30^\circ$ . Určte posledný uhol  $\gamma$ .

Thank you for using [www.freepdfconvert.com](http://www.freepdfconvert.com) service!

Only two pages are converted. Please Sign Up to convert all pages.

<https://www.freepdfconvert.com/membership>