

1. Na konferencii mladých matematikov si účastníci medzi sebou volili zástupcu. Určte aká je pravdepodobnosť (v %), že zástupca bude Slovák. Počet zúčastnených matematikov z jednotlivých štátov je uvedený v tabuľke:

Slovensko	Nemecko	Maďarsko	Česko	Poľsko	Rakúsko	Bulharsko
9	4	5	3	6	5	4

2. Riešením rovnice $\frac{5x-10}{5} = 0$ je:

A $x = 3$ B $x = 2$ C $x = 0$ D $x = -2$

3. Riešením rovnice $\frac{2x-3}{10} - \frac{1-4x}{2} = 0,2$ je:

A $x = -\frac{5}{9}$ B $x = -\frac{1}{2}$ C $x = \frac{5}{11}$ D $x = -\frac{5}{11}$

4. Rebrík dĺžky 10 m je opretý o stenu, ktorá má výšku 8 m. Aká je vzdialenosť spodnej časti rebríka od steny ?

5. Značkové tenisky stoja po zlacnení o 20 % 85 €. Koľko stáli tieto tenisky pred zlacnením ?

6. Daný je zlomok $\frac{6}{a-1050}$. Pre ktoré číslo a je rovný nule ?

A $a = -1050$ B $a = 0$ C $a = 1050$ D Také a neexistuje

7. Jarkine kamarátky trávia denne pri počítači veľa času. V tabuľke sú uvedené počty kamarátok a počty hodín strávených pri počítači. Určte, koľko hodín priemerne strávia pri počítači.

Počet kamarátok	2	3	2	3
Počet hodín	0	1	2	3

8. Vypočítajte obsah kruhu, ak obvod $o = 400$ cm.

9. Koľko vody je v bazéne tvaru kvádra s rozmermi 5 m a 25 m, ak je naplnený do výšky 225 cm ?

10. Povrch kocky je $0,54 \text{ dm}^2$. Vypočítajte dĺžku hrany kocky.

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

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