

1) Vypočítajte:  $\frac{2,4-3 \cdot \frac{2}{5}}{1\frac{1}{3}-2}$

2) Určte najmenšie a najväčšie z čísel :

$a = \sqrt{2 \cdot (3 + 5)}$ ,       $b = \sqrt{64} \cdot \frac{4}{\sqrt{4}}$ ,       $c = \sqrt{(3 - 8) \cdot (1 - 6)}$ ,       $d = \sqrt{-5 + 14} + \sqrt{9}$ .

Riešenie:

Odpoveď: Najmenšie číslo je ....., najväčšie je .....

3) Vyriešte rovnicu v množine reálnych čísel a urobte skúšku správnosti:

$$\frac{x-5}{4} - \frac{2 \cdot (x+1)}{5} = \frac{x-4}{10} - \frac{x}{2}$$

Riešenie:

Skúška:

Odpoveď: Koreňom je číslo  $x = \dots\dots\dots$

4) Vypočítajte veľkosť uhlopriečky štvorca, ktorý má obvod 28 m. Výsledok zaokrúhlite na celé číslo.

Riešenie:

Odpoveď: Uhlopriečka štvorca má veľkosť ..... metrov.

5) Dá sa preliať voda z plnej nádoby tvaru kvádra s rozmermi 8 cm, 10 cm a 12 cm do nádoby tvaru valca s priemerom dna 12 cm a výškou 8 cm? ( $\pi = 3,14$ )

Riešenie:

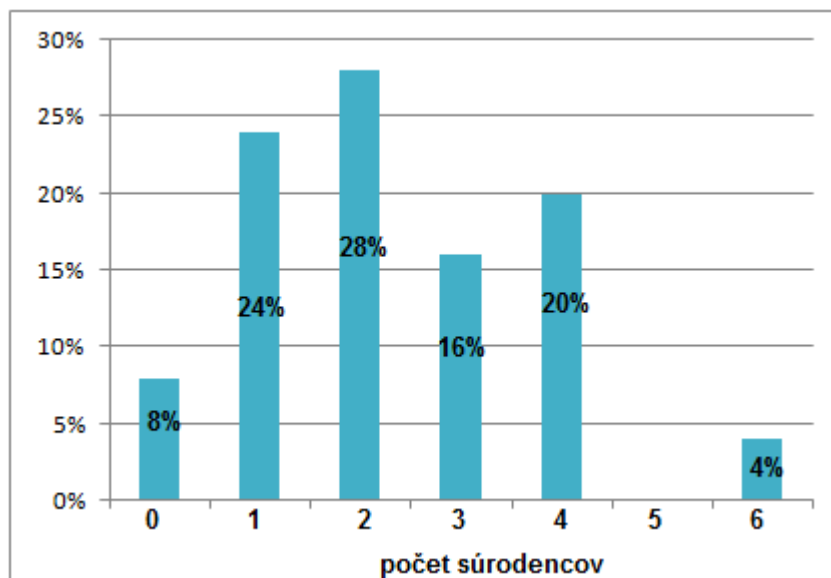
Odpoveď: .....

6) Polomery dvoch kružníc sú v pomere 3:7. Vypočítajte dĺžky kružníc, ak polomer väčšej kružnice je 14 cm ( $\pi = 3,14$ ).

Riešenie:

Odpoveď: Ich dĺžky sú ..... cm a .....cm.

7) V 9.A je 25 žiakov. Na diagrame je znázornené, koľko percent žiakov má 0, 1, 2, 3, alebo viac súrodencov. Koľko žiakov má viac ako 3 súrodencov?



Výpočty:

Odpoveď: Viac ako 3 súrodencov má ..... žiakov.

V nasledujúcich príkladoch zakrúžkujte správnu odpoveď:

- 8) V bistre ponúkajú na obed 2 druhy polievok, 3 druhy hlavných jedál a 3 druhy zákuskov. Koľko rôznych obedových menu môžu zostaviť, ak každé menu pozostáva z polievky, hlavného jedla a zákusku?
- A) 8
  - B) 12
  - C) 18
  - D) 15
- 9) Aký veľký uhol opíše ručička na hodinách za 27 minút?
- A)  $151^\circ$
  - B)  $162^\circ$
  - C)  $318^\circ$
  - D)  $120^\circ$
- 10) Výraz  $3(2 - (2x + 1)) + 5x$  sa po úprave rovná výrazu
- A)  $9 - x$
  - B)  $9 + 7x$
  - C)  $3 - x$
  - D)  $5 + 3x$
- 11) Ktoré z nasledujúcich tvrdení sú pravdivé? (môže byť viac správnych tvrdení):
- A) Každý rovnobežník, ktorý má navzájom kolmé uhlopriečky, je kosoštvorec alebo štvorec.
  - B) Číslo 777 je prvočíslo.
  - C) Súčtom dvoch ostrých uhlov je vždy tupý uhol.
  - D) Obrazy dvoch navzájom opačných čísel sú na číselnej osi rovnako vzdialené od obrazu čísla 0.
- 12) Obdĺžnik má strany 4 cm a 2 cm dlhé. Ak dlhšiu stranu zväčšíme dvakrát a kratšiu stranu trikrát, jeho obvod sa zväčší
- A) 2 krát
  - B)  $\frac{7}{3}$  - krát
  - C) 3 krát
  - D)  $\frac{7}{6}$  - krát
- 13) Rýchlosť vetra je  $90 \frac{km}{h}$ . Koľko je to  $\frac{m}{s}$ ?
- A) 25
  - B) 1500
  - C) 250
  - D) 150