

Testová časť:

V úlohách 1. - 10. sú štyri možnosti (A), (B), (C), (D). Správna je vždy iba jedna z nich.

V odpovedovom hárku zakrúžkujte tú možnosť, ktorú považujete za správnu.

- Priemerný vek 9 ľudí v jednej miestnosti je 20 rokov. Priemerný vek 11 ľudí v druhej miestnosti je 40 rokov. Aký je priemerný vek všetkých ľudí v oboch miestnostiach?
(A) 31 rokov (B) 32 rokov (C) 30 rokov (D) 33 rokov
- Tieň stromu je dlhý 10 m. Tieň 150 cm dlhej tyče meria v tom istom okamihu 120 cm. Koľko metrov meria strom?
(A) 12,5 m (B) 8 m (C) 12 m (D) 15 m
- 10^6 milimetrov je
(A) 1 000 milimetrov (B) 100 cm (C) 1 km (D) 100 m
- Štvorec má obsah 144 cm^2 . Jeho obvod je
(A) 60cm (B) 48 cm (C) 40 cm (D) 20 cm
- Hmotnosť hranola je 30 kg. Aká je hmotnosť ihlana, ktorý má rovnakú podstavu, aj výšku ako hranol?
(A) 5 kg (B) 6 kg (C) 10 kg (D) 15 kg
- Cena televízora je 280 €. Cenu zvýšili o 15 %. Určte novú cenu.
(A) 322 € (B) 238 € (C) 295 € (D) 330 €
- Strany trojuholníka sú v pomere 4 : 2 : 3. Akú veľkosť má najkratšia strana, ak obvod je 108 cm?
(A) 12 cm (B) 24 cm (C) 36 cm (D) 40 cm
- Ak sa denne spotrebuje 1,2 kg zemiakov, zásoba postačí na 20 dní. Na koľko dní vystačí zásoba zemiakov, ak sa denne spotrebuje 1,5 kg?
(A) 25 (B) 30 (C) 15 (D) 16
- Auto sa pohybuje priemernou rýchlosťou 60 km/h. Za aký čas prejde vzdialenosť 5 000 m?
(A) 5 min (B) 12 min (C) 30 min (D) 55 min
- V akej mierke je zhotovená mapa, ak vzdialenosti 2,4 km zodpovedá na mape úsečka 12 cm?
(A) 1 : 5 000 (B) 1 : 10 000 (C) 1 : 15 000 (D) 1 : 20 000

Odpovedový hárok:

Pomocné výpočty:

1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D

Príklady:

V úlohách 11. – 14. bude hodnotený aj postup riešenia.

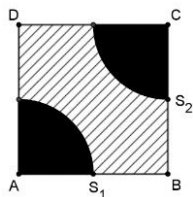
11. Riešte rovnicu v R a urobte skúšku: $\frac{6+7x}{3} - \frac{5x-3}{6} = 2 - \frac{x+3}{2}$

12. Vypočítajte:

a) $\frac{0,25 + 1\frac{2}{3}}{\frac{5}{6} - \frac{4}{9}} =$

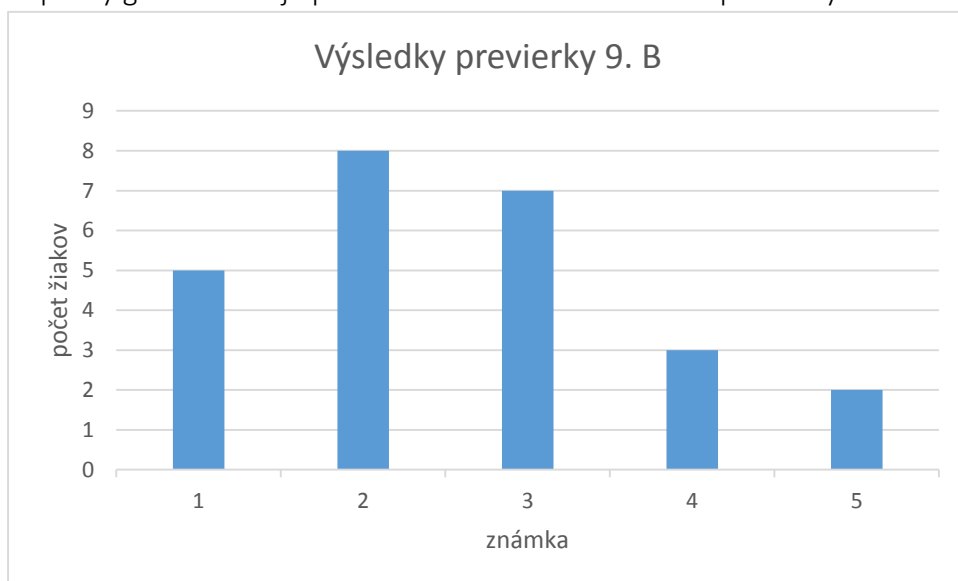
b) $[1 - (2 - 3)][-4,5 - (-5 + 6)] =$

13. Vypočítaj obvod a obsah vyšrafovej časti, ak strana štvorca má 8 cm a S_1, S_2 sú stredy strán štvorca:



14. Nádrž má tvar hranola s podstavou rovnoramenného trojuholníka, ktorého základňa má dĺžku 6 m a rameno 5 m. Nádrž je vysoká 30 m. Aký je objem tejto nádrže?

15. Stĺpcový graf zobrazuje početnosť známok žiakov 9. B z previerky:



Vypočítajte:

- Koľko žiakov písalo previerku?
- Určite pravdepodobnosť javu (v %), že náhodne vybraný žiak 9. B mal z previerky známku 1.
- Vypočítajte priemernú známku z previerky (zaokrúhlite na dve desatinné miesta)
- Určite pravdepodobnosť javu (v %), že náhodne vybraný žiak 9. B mal z previerky známku horšiu ako je priemerná známka.

K nasledovným tvrdeniam napíšte, či sú pravdivé alebo nie:

- Viac ako polovica žiakov napísala previerku horšie ako na dvojku.....
- Tri pätiny žiakov napísalo previerku na dvojku alebo trojku.....
- Štyria žiaci napísali previerku horšie ako na trojku, ale lepšie ako na päťku.....
- Tých, ktorí napísali previerku na jednotku alebo na dvojku, je viac ako tých, ktorí napísali previerku na trojku alebo päťku.....