

Vstupná písomná práca – 8. ročník

Meno a priezvisko :

Počet bodov :

% :

1. Vypočítaj a uprav na zmiešané číslo

$$\frac{15}{2} + 1\frac{3}{4} =$$

$$2\frac{2}{3} - \frac{5}{6} =$$

2. Vypočítaj a uprav na základný tvar

$$\frac{21}{64} \cdot \frac{48}{28} =$$

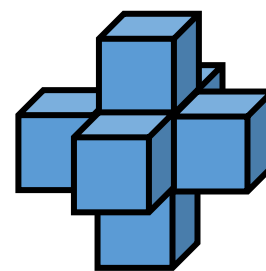
$$\frac{12}{45} \div \frac{24}{25} =$$



3. Mierka mapy je 1 : 100 000 . Vzďialenosť miest A, B na mape je 52 mm. Aká je skutočná vzdialenosť týchto miest v km ?

4. Mierka mapy je 1 : 25 000 . Skutočná vzdialenosť miest X,Y je 1,2 km. Aká bude vzdialenosť týchto dvoch miest na mape v cm ?

5. Koľko m^2 treba natrieť modrou farbou, ak hrana jednej kocky má dĺžku **7 cm** ? Aký objem ma tento priestorový kríž ?



6. Voda do nádrže natečie 3 hadicami za **26 hodín**. Koľko hadíc by som musel ešte pripojiť, aby som nádrž napustil za **10 hodín** ?

7. Traja priatelia si rozdelili odmenu v pomere **3 : 5 : 7**. Jeden z nich dostal presne 49 €. Koľko dostali € spolu ?

8. Dedo Imro platí za plyn 110 € mesačne. Od dodávateľa dostal dve ponuky:

a) zvýšime vám v januári cenu za plyn o **55 %**

b) najskôr Vám v januári zvýšime platby o **30%** a potom v máji ešte o **25 %**

Koľko bude dedko platiť za dodávku plynu v mesiaci jún v oboch alternatívach ?

9. Narysuj podľa postupu konštrukcie .Potom zmeraj a zapíš vzdialenosť bodov BD.

1. AB ; $|AB| = 10 \text{ cm}$

2. $\sphericalangle ABX$; $|\sphericalangle ABX| = 120^\circ$

3. k_1 ; $k_1 (B; 5 \text{ cm})$

4. C ; $C \in k_1 \cap \overrightarrow{BX}$

5. p ; $p \parallel AB$ a $C \in p$

6. k_2 ; $k_2 (C; 10 \text{ cm})$

7. D ; $D \in k_2 \cap p$

8. *rovnoobežník ABCD*

10. Zostroj kosoštvorec ABCD ak $a = |AB| = 7 \text{ cm}$, $e = |AC| = 11 \text{ cm}$

Čo platí pre jeho uhlopriečky ? Dokáž v obrázku 😊