

Přijímací zkoušky nanečisto

1) Vypočítej:

$$\frac{\frac{6}{5} - 0,2}{0,27} \cdot 1\frac{4}{5} =$$

2) Řeš rovnice a proved' zkoušku:

$$5 \cdot (3x - 7) - 4 \cdot (2x - 3) + 2 = 0$$

$$x - \frac{x}{2} = \frac{5}{8}$$

3) Uprav daný výraz, urči smysl:

$$\frac{x^2 - 8x + 16}{5y - 15} : \frac{x^2 - 16}{y - 3} =$$

- 4) Na 25 kg mosazi je potřeba 17 kg mědi a zbytek zinku. Kolik kg zinku je třeba přidat k 85 kg mědi, chceme-li vyrobit mosaz téhož druhu?
- 5) Tři nákladní auta odvezou vykopanou zeminu za 2 týdny (po 5 pracovních dnech). Kolik aut je třeba zjednat, aby byla práce hotova za 6 dní?
- 6) Délka řeky Vltavy je ku délce řeky Moravy v poměru 6 : 5. Jak dlouhá je řeka Morava, má-li Vltava délku 420 km?
- 7) Kolik celých m² plechu se spotřebuje na oplechování vnitřku korby nákladního auta, jejíž délka je 8 m, šířka 2 m, výška bočnic 101 cm., přidáme-li na spoje a odpad 10 % ?
- 8) Kvádr o rozměrech podstavy a = 25 cm, b = 20 cm má objem 20 dm³. Určete výšku kvádru. Kolik litrů vody se vejde do tohoto kvádru, je-li dutý a vodou naplněný až po okraj?
- 9) Pravoúhlý lichoběžník ABCD s pravým úhlem při vrcholu A má strany a, b, s, d. Vypočítej obvod lichoběžníka je-li dáno: a = 25 cm, c = 10 cm, d = 8 cm.