

Přijímací zkoušky nanečisto

- 1) Řeš rovnici a proved' zkoušku:

$$4 \cdot (3 - 2x) - 3 = 5 - \frac{8x}{2}$$

- 2) Vypočítej:

$$\frac{\frac{1}{5} - 0,4}{\frac{1}{5} + 0,4} =$$

- 3) Dvě auta vyjela ze dvou míst vzdálených od sebe 270 km tak, že jedno jelo rychlostí 60 km/h, druhé rychlostí o 12 km/h menší. Za jakou dobu se potkají?
- 4) Nádrž má objem $3,85 \text{ m}^3$. vyčerpávají ji tři čerpadla. První čerpadlo čerpá 20 l/s, druhé čerpá za 1 s o polovinu více než první. Třetí vyčerpá za 1 s o 10% méně než druhé čerpadlo. Za jak dlouho se nádrž vyprázdní, pracují-li všechna čerpadla společně?
- 5) Sestrojte kosočtverec ABCD, je-li dáno: $a = 7 \text{ cm}$, délka úhlopříčky $AC = e = 10 \text{ cm}$. Proveď rozbor a konstrukci.
- 6) Letadlo startovalo se zásobou 2 000 litrů benzínu. Na 100 km letu spotřebovalo 0,1 zásoby. Zapiš funkci vyjadřující závislost zásoby paliva na délce letu. Graficky znázorni a urči na jakou délku letu vystačí letadlu palivo.