

# MATEMATIKA

7.B

20. - 27. 5. 2020

- 1) Na policice leží tři knihy, které mají dohromady 660 stránek. Počet stránek cestopisu a románu jsou v poměru 2:3, počet stránek cestopisu a encyklopedie v poměru 2:5. Kolik stránek mají jednotlivé knihy?
- 2) Velikosti vnitřních úhlů trojúhelníka jsou v poměru 1,2:21:0,7. Urči velikosti vnitřních úhlů a napiš, o jaký jde trojúhelník.
- 3) Stavěbní parcela tvaru obdélníka má na plánu měřítko 1:500 rozměry 6 cm a 4 cm. Kolik Kč za ni majitel ubrál, prodal-li 1 m<sup>2</sup> za 130 Kč?
- 4) Urči měřítko mapy, jestliže délka 3,6 cm na mapě odpovídá ve skutečnosti 45 km.
- 5) Převěď na jednotky v závorce:
  - a) 1430 m (km)
  - b) 0,213 m<sup>2</sup> (dm<sup>2</sup>)
  - c) 1430 g (dag)
  - d) 0,054 mm<sup>3</sup> (cm<sup>3</sup>)
  - e) 21 a (ha)
  - f) 6,5 cl (m<sup>3</sup>)
  - g) 9,667 dm (mm)
  - h) 0,354 cg (kg)

6) Vypočítej: a)  $\frac{5}{6} + \frac{5}{8} - \frac{5}{6} \cdot \frac{5}{8}$

b)  $\frac{1\frac{1}{6} - \frac{2}{3}}{\frac{4}{9} - 1,5}$

c)  $\frac{2 : (2\frac{3}{4} - \frac{1}{12})}{5,9 - 2\frac{2}{5}}$

7) Vypočítej: a)  $30 \cdot (30 - 20 : 2) - 500$

b)  $9 + 2 \cdot (6 - 3 \cdot 4)$

c)  $6 + 4 \cdot (-3) - (6 + 4 : 4)$

d)  $(48 - 69) : (-21 + 14)$

e)  $50 - 50 : 2 + 5 \cdot 5$

f)  $15 + 12 : (-3) - (8 - 10 : 5)$

g)  $100 - (90 - 80 : 2) + 100$

8) Opakování látky 6. roč. - krychle, kvádr:

a) Vypočítej povrch a objem krychle, jejíž hrana má délku 3,2 cm.

b) Vypočítej povrch a objem kvádra, znáš-li délky jeho hran:  $a = 4 \text{ dm}$ ,  $b = 0,9 \text{ m}$ ,  $c = 100 \text{ cm}$ .