

MĚŘÍTKO MAPY - přehled

1 : 50 000 (čti jedna ku padesáti tisícům)

1 cm na mapě je 50 000 cm ve skutečnosti

a) výpočet skutečné vzdálenosti (*mám zadané měřítko a délku trasy na mapě*)

měřítko: 1 : 20 000

vzdálenost na mapě: 4 cm

výpočet: „vzdálenost na mapě krát hodnota z měřítka“

$$4 \cdot 20\,000 = 80\,000$$

Skutečná vzdálenost trasy je 80 000 cm, tedy 0,8 km.

b) výpočet měřítka (*mám zadanou skutečnou vzdálenost a vzdálenost na mapě*)

vzdálenost na mapě: 5 cm

skutečná vzdálenost: 5 km = 500 000 cm

!!! je nutné počítat se stejnými jednotkami !!!

výpočet: „skutečná vzdálenost děleno vzdálenost na mapě“

$$500\,000 : 5 = 100\,000$$

Měřítko mapy je tedy 1 : 100 000.

(tzn. 1 cm na mapě je 100 000 cm ve skutečnosti)

c) výpočet vzdálenosti na mapě (*mám zadané měřítko a skutečnou vzdálenost*)

měřítko: 1 : 150 000

skutečná vzdálenost: 3 km = 300 000 cm

výpočet: „skutečná vzdálenost děleno hodnota z měřítka“

$$300\,000 : 150\,000 = 2$$

Vzdálenost na mapě je 2 cm.

Pracovní list č. 1 – MĚŘÍTKO MAPY

16. 3. 2020

Vypočítej slovní úlohy. Nezapomeň si napsat, které hodnoty máš zadané (viz přehled nad čarou).

- 1) Místnost má ve skutečnosti 40 m délku a na plánu délku 20 cm. Určete měřítko plánu.
- 2) Na turistické mapě je vzdálenost dvou obcí 4,5 cm. Jak daleko jsou tyto obce ve skutečnosti, jestliže měřítko mapy je 1 : 200 000? Skutečnou vzdálenost uveď v kilometrech.
- 3) Přímá, tzv. vzdušná, vzdálenost 2 měst je 24 km. Jak daleko jsou obě města od sebe vzdálená na mapě, která má měřítko 1: 400 000?
- 4) Měřítko plánu bytu je 1 : 100. Jaké rozměry má ve skutečnosti pokoj, jehož rozměry na plánu jsou 49 mm a 44 mm? Skutečné rozměry pokoje uveď v metrech.

Převody jednotek

2,3 km =	m	35 mm =	m
68 dm =	m	1,7 cm =	dm
540 cm =	m	483 m =	km
6740 mm =	m	520 dm =	m
0,8 m =	m	0,007 km =	m