



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

| | |
|-------------------------------------|---|
| Název materiálu | Shrnutí – poměr – měřítko map |
| Kód materiálu | VY_32_INOVACE_M1214 |
| Datum | 2. 4. 2012 |
| Anotace | Pracovní list slouží k opakování typických příkladů na poměr a měřítko mapy. Vhodné pro dvě vyučovací hodiny, skupinovou práci. Možné použít jako domácí práci. |
| Autor | Mgr. Marta Teichmannová |
| Jazyk | čeština |
| Očekávaný výstup | změní hodnotu v daném poměru, řeší slovní úlohy o poměru, měřítko užívá ke čtení map |
| Speciální vzdělávací potřeby | žádné |
| Klíčová slova | poměr, zvětšení, měřítko, práce s mapou |
| Druh učebního materiálu | pracovní list |
| Druh interaktivity | aktivita |
| Cílová skupina | žák - skupina |
| Stupeň a typ vzdělávání | 2. stupeň, základní |
| Typická věková skupina | 12 – 15 let |
| Ročník | 7. – 9. |

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pracovní list: Poměr a měřítko map

1) Čtverec

Na plánu s měřítkem 1:2 je délka čtverce 3 cm. Urči skutečný rozměr tohoto čtverce, vypočti jeho obvod i obsah.

2) Slovní úlohy:

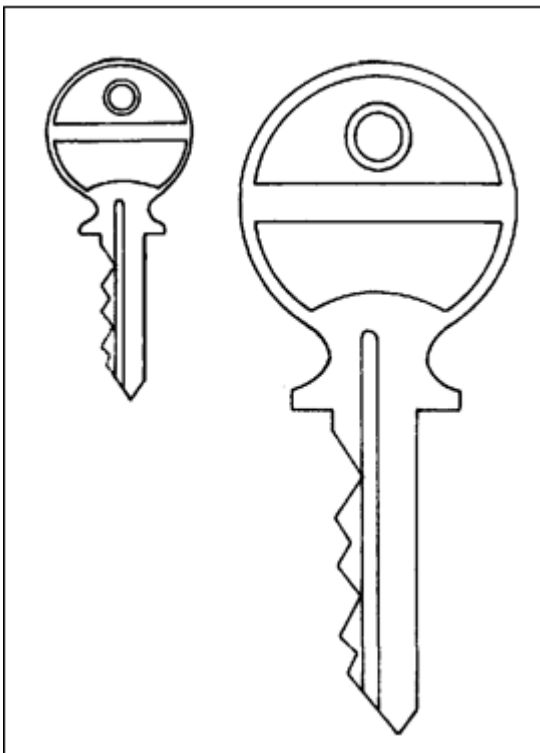
- Vzdálenost dvou měst na mapě s měřítkem 1: 500 000 je 5 cm. Urči skutečnou vzdálenost těchto měst.
- Zkus zjistit, které město má tuto vzdálenost (vypočtenou v příkladu 2a) od Ostravy.
- Vzdálenost radnice a školy na plánu je 3 cm. Ve skutečnosti se jedná o 360 m. Urči měřítko mapy.

3) Do tabulky doplň vzdálenosti na mapě: Pokud bude nutno zaokrouhlovat, provedte na 1 desetinné místo.

| Vzdálenost měst | 1: 1 000 000 | 1: 300 000 |
|-----------------------|--------------|------------|
| Ostrava – Brno 170 km | | |
| Příbram – Plzeň 60 km | | |

4) Klíč

Urči , v jakém poměru byl **zvětšen** klíč.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5) Kružnice:

Narýsuj dvě kružnice k_1 a k_2 tak, aby jejich poloměry byly v poměru 3:1. Narýsované kružnice označ!

6) Změna čísla:

Číslo 24 změn v poměru 3:8. Výsledné číslo změn v poměru 5:3. Jaké číslo jsme obdrželi?

7) Trojúhelník

Poměr stran trojúhelníku je 7:8:9. Strana b měří 6,4 cm. Vypočítejte velikosti zbývajících stran. Urči obvod tohoto trojúhelníku.

8) Vánoce

Babička dala třem svým vnoučkům k Vánocům dohromady 750 Kč. Kolik dostal každý z nich, jestliže se měli rozdělit v poměru, který byl shodný s poměrem jejich let. Tomáš měl 6 let, Ivana 9 let a Luboš 10 let.

9) Mapa

Pomocí mapy v atlasu Česká republika (str. 6-7) urči skutečnou vzdušnou vzdálenost nejvyšších hor Beskyd a Jeseníků.

10) Výlet

Žáci 7. třídy se vydali na výlet. Jejich cesta vedla z Mořinky na hrad Karlštejn a zpět.

a) Urči skutečnou vzdušnou vzdálenost výletu.

b) Za jak dlouho se vrátili do Mořinky, jestliže šli rychlostí 3 km/h a na hradě se zdrželi 1,5 hodiny.

Měřítko mapy 1: 100 000

