

GLÓBUS – ZMENŠENÝ MODEL ZEMĚ

1. GLÓBUS

Glóbus je zmenšený model planety Země. Poměry vzdáleností, úhly a plochy nejsou zkreslené jako na rovné mapě. Pro svůj rozměr není možné na glóbusu zobrazit podrobnosti, vše je zmenšeno a zjednodušeno. Slouží pouze pro názornost a pochopení souvislostí, např. pohybů Země.

Země ani glóbus nejsou koulemi, jsou na pólech zploštělé. Tomuto tvaru říkáme geoid.

Na glóbu je možné

Vypočítejte vzdálenost ze středu Země na povrch v oblasti rovníku a vzdálenost ze středu na póly. Známe následující informace z glóbu.

- Vzdálenost od středu glóbusu k rovníku je 9,11 cm.
- Vzdálenost od středu glóbusu k pólům je 9,08 cm.
- Měřítko glóbusu je 1 : 70 000 000.

Výpočet:

$$9,11 \text{ cm} \times 70\,000\,000 = 637\,700\,000 \text{ cm}$$

Výsledek v cm převedeme na km (1 km = 100 000 cm, posuneme tedy desetinnou čárku o pět míst doleva). Vzdálenost od středu Země na povrch v oblasti rovníku je tedy podle našeho výpočtu 6377 km.

$$9,08 \text{ cm} \times 70\,000\,000 = 635\,600\,000 \text{ cm}$$

Výsledek v cm převedeme na km. Vzdálenost od středu Země na povrch v oblasti pólů je podle našeho výpočtu 6356 km.

2. MĚŘÍTKO GLÓBUSU

Určete vzdálenost z Prahy do různých míst na glóbu.

Pomůcky: provázek, milimetrové měřítko, glóbus, kalkulačka

Pracujte ve skupinách. Je potřeba najít na glóbusu zadané místo, změřit pomocí provázku vzdálenost od Prahy, zapsat údaj do tabulky, provést výpočet a převést výsledek na kilometry.

Místo	Měřítko glóbu	Vzdálenost v cm na glóbu	Vzdálenost v cm ve skutečnosti	Vzdálenost v km ve skutečnosti
Island	1 : 70 000 000	3,6	252 000 000	2 520
Tunis	1 : 70 000 000	2,2	154 000 000	1 540
Kréta	1 : 70 000 000	2,6	182 000 000	1 820
Mrtvé moře	1 : 70 000 000	3,8	266 000 000	2 660
Tasmánie	1 : 70 000 000	23,3	1 631 500 000	16 315
New York	1 : 70 000 000	9,4	658 000 000	6 580



GLÓBUS – ZMENŠENÝ MODEL ZEMĚ

3. NÁZVY DŮLEŽITÝCH MÍST NA GLÓBU

Napište k šipkám důležité názvy, které používáme při práci s glóbusem.



Obr. dostupný volně z: <https://pixabay.com/illustrations/globe-planet-europe-africa-world-328140/>



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY