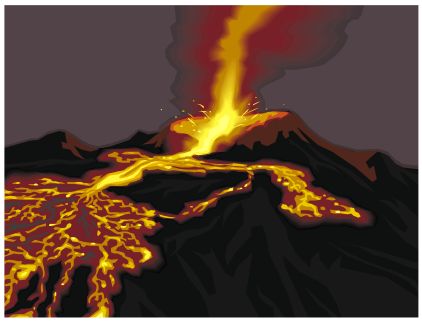
KRAKATOA

Popis aktivity
Odhady a výpočty objemů těles.
Předpokládané znalosti
Vzorce pro objem těles (krychle, hranol)
Potřebné pomůcky
Pracovní list pro žáka
Zadání



Před 130 lety došlo k největšímu výbuchu sopky, který byl člověkem popsán. V Indonésii vybuchla sopka Krakatoa (čti krakatau) a vyvrhla 100 km^3 hmoty. Posluchačům Studia 6 na ČT 24 (dne 27. 8. 2013) přiblížil tento objem hmoty vulkanolog V. Raprich: „Představte si půl kilometru vysoký a kilometr široký pruh z Brna do Prahy“.

1. Zkontroluj, zda je toto přiblížení správné.
2. Ve kterém roce sopka vybuchla?

Možný postup řešení, metodické poznámky

1. Vzdálenost Praha – Brno je podle www.Praquecitiline.cz 209 km.

$V = 1 \cdot 0,5 \cdot 209 = 104,5 \left[\text{km}^3 \right]$

Objem podle vulkanologa přibližně odpovídá realitě.

2. 2013 – 130 = 1883

Sopka vybuchla v roce 1883.

Doplňkové aktivity

Hledej další tělesa s objemem 100 km^3.
Vypočti vzdušnou vzdálenost ČR a sopky Krakatoa. Využij atlas světa.

Přesahy a vazby	*Zeměpis*
Literatura	www.Praquecitiline.cz
Obrazový materiál	Klipart poskytl Microsoft

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je H. Lišková
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.