

ZVÍDÁLEK Z LIPŮVKY

Soutěž je určena pro žáky 2. stupně, ale účast 4. a 5. ročníkům nezakazujeme. Soutěží se od února do června – každý měsíc 4 okruhy fyzika, chemie, přírodopis, zeměpis. Odpovědi na otázky (nemusíte odpovídat na všechny, není podmínkou), hážete v obálce do boxu v kabinetu přírodních věd. Prosíme odpověď každé oblasti na zvláštní papír – každý podepsat, ale v jedné obálce. Se zveřejněním otázek na daný měsíc bude zveřejněn i termín odevzdání. Pro únor je termín odevzdání pondělí 27. 2. do 14:00.

Zadání:

Fyzika

V Jeseníkách máme zajímavý skvost mezi vodními elektrárnami. Odpověz stručně na otázky o této elektrárně:

- 1) Napiš název této elektrárny.
- 2) V čem se liší od ostatních elektráren v naší republice? Proč má 2 nádrže?
- 3) Má plochu jako kolik fotbalových hřišť?
- 4) Ve kterém roce byla zařazena mezi 7 divů České republiky?
- 5) Co tuto elektrárnu spojuje s naším okresním městem?

Chemie

Proč má olej nižší hustotu než voda?

Přírodopis

Proč rostliny obsahující zelené barvivo vidíme zeleně?

Zeměpis

Piráta Modrovous během mnoha let plavení se po moři shromáždil celou řádku map vedoucí k tajuplným pokladům. Všechny mapy k pokladům i poznámky upřesňující jejich uložení měl ukryté v truhlici ve své kajutě. Při velké bouři se mu vše v truhlici promíchalo a on nyní nemůže určit jaké poznámky patří k jaké mapě. Pomůžeš mu podle získaných indicií zotřídit znovu mapy podle určení správného měřítka mapy?

1. Poklad uložený ve vzdálenosti 55 km na západ od města Abidjan (Abidžan), přičemž 1 cm na této ztracené mapě měří ve skutečnosti 5 km.
 - a) 1 : 450 000
 - b) 1 : 500 000
 - c) 1 : 550 000
2. Poklad je uložený na mořském dně ve vzdálenosti 53 km jižně od města Tiruvanantapuram, přičemž 3 cm na této ztracené mapě, měří ve skutečnosti 36 km.
 - a) 1 : 800 000
 - b) 1 : 1 000 000
 - c) 1 : 1 200 000