

ŠKOLNÍ PŘÍRODOVĚDNÁ SOUTĚŽ

ZVÍDÁLEK Z LIPŮVKY – 2. kolo

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 březen je termín odevzdání pondělí 27. 3. do 14:00.

Zadání:

Fyzika

Základní jednotkou pro měření délky je 1 metr, tato fyzikální jednotka byla zavedena koncem 18. století ve Francii. Původní odvození bylo od jedné desetimilióntiny délky zemského kvadrantu – tj. polovina délky poledníku. Roku 1795 byla zhotovena metrová tyč z mosazi – jako vzor jednoho metru. Dnes je vše jinak.....

- 1) Jak dnes vyjadřujeme délku 1 m?
- 2) V anglosaských zemích často používají délkovou jednotku **míle**, jak bychom vyjádřili v mílích délku trasy od školy k nádraží v Králově Poli (dle mapy.cz počítejme 14,8 km). Výsledek zaokrouhli na jedno desetinné místo.
- 3) A co jednotka český loket? Kolik **loktů** by měřila šířka třídy, která je 6 m? Výsledek zaokrouhli na jedno desetinné místo.
- 4) A co teprve jednotka **palec**, kolik palců měří strana papíru, která má délku 21 cm? Opět zaokrouhli na jedno desetinné místo.
- 5) A nyní doufám, že jsi použil v předchozí otázce palce české? Existují totiž ještě palce anglické? Napiš rozdíl v mm mezi českým a anglickým palcem.

Chemie

Proč je horká voda lepším rozpouštědlem než studená voda?

Přírodopis

Které zvíře má stejné otisky prstů jako člověk a proč? Čím se tento savec živí v dospělosti?

Zeměpis

Prozkoumej, jestli existují pouště i v Evropě. Když nějakou najdeš, zjisti, ve které je zemi a jakým způsobem vznikla.