

Ahoj vědátoři!

Tady je Dominika z Laboratoře pro řešení záludných otázek. Potřebovala bych od vás pomoci s řešením jednoho záludného problému.

Je zima. Nemyslím jen to, že mi právě mrznou ruce a nos, ale je období, kterému se říká zima. Jenže venku to tak úplně nevypadá. Když se podívám z okna, něco mi tam chybí. Možná už víte, co mám na mysli. Ano, je to sníh. Chtěla bych stavět sněhuláky a dělat sněhové koule. Také máte tak moc rádi sníh?

Začala jsem tedy přemýšlet, co by se s tím dalo udělat a jelikož jsme ti vědátoři, tak bychom si přeci mohli sníh vyrobit. Co myslíte?

Dostala jsem pár nápadů, jak na to a potrebovala bych je vyzkoušet. Pomůžete mi vybrat ten nejlepší recept na umělý sníh?



Mějte se krásně a bavte se vědou,

Dominika

Výzva

Jaký je nejlepší umělý sníh?

Přestože zrovna venku nesněží, neznamená to, že si nemůžeme se sněhem pohrát. Jsme přeci vědátoři, a tak si můžeme zkusit sníh vyrobit. Jenže je tolik možností, jak umělý sníh vyrobit. Která je ta nejlepší? To společně prozkoumáte v tomto pokusu.

Potřeby:

- Toaletní papír
- Pěna na holení
- Jedlá soda
- Kukuřičný škrob
- 3 Misky (talíře, tácy)



Postup:

- 1. Prohlédněte si s vědátoři připravené pomůcky.** Nechte vědátoři pomůcky prozkoumat. Dokážou poznat a pojmenovat všechny pomůcky?
- 2. Stanovte si hypotézu:** Je možné z některých těchto pomůcek vyrobit umělý sníh?
- 3. Pusťte se do vyrábění sněhu.** (Tip: Můžete děti rozdělit do skupinek a každou skupinku nechat vyrobit jeden typ umělého sněhu).

A) Papírový sníh: Natrhejte do velké mísy toaletní papír na malilinkaté kousky.

B) Pěnový sníh: Smíchejte v poměru 1:1 pěnu na holení a kukuřičný škrob (např. 1 hrnek pěny na holení a 1 hrnek kukuřičného škrobu).

C) Šumivý sníh: Smíchejte jedlou sodu a kukuřičný škrob v poměru 1:1 (např. 1/2 hrnku jedlé sody a 1/2 hrnku škrobu) a poté smíchejte s 1 hrnkem pěny na holení.

1. výzva

Jaký je nejlepší umělý sníh?

4. Otestujte sníh. Nechte děti svými smysly (zrakem a hmatem) prozkoumat sníh. Můžete společně vyplnit tabulku.

Jaký je opravdový sníh? Popovídejte si s dětmi o vlastnostech sněhu. Zkuste tyto vlastnosti otestovat na vašem připraveném sněhu.

"Lze ze sněhu udělat koule?"

"Lze ze sněhu udělat sněhulák?"

"Je sníh dostatečně sypký?"

"Je sníh chladivý?"

5. Porovnejte sníh. Který z vámi připraveného sněhu je nejvíce podobný

Závěr: Co byste vzkázali Dominice? Jaký je dle vašich vědátorů nejlepší recept na umělý sníh?

Vysvětlení:

Sníh je něco víc než jen zmrzlá voda. Vzniká vysoko v mracích zmrznutí vodní páry. Tam se rodí sněhové vločky, které díky svému tvaru zajišťují, že je ve sněhu velké množství vzduchu. Díky tomu je sníh nadýchaný a zcela jiný než led (což je také zmrzlá voda).

Sníh má své jedinečné vlastnosti (je bílý, chladivý, mokrý, lze jej tvarovat...), které se při výrobě umělého sněhu snažíme co nejpřesněji napodobit. Který umělý sníh byl dle vás skutečnému sněhu nejbližší?

Poznámky:
