

Ale som už vykladol
z tej turisticky!



Veď sme len teraz vystúpili z vlaku,
Lúmen, kde si ty v noci chodil,
že si unavený z turisticky?



Teta, môžem sa
aspoň napil, ja už
som od rána vysmädla!

Áno, Kelvi,
napijeme sa všetci.



Teta, a ty máš aký čaj?



Bylinkový.

Aha, už chápem. My máme s Lúmenom
ovocný, preto ho máme studený.



Kelvi, je jedno, aký máš čaj. Dôležité je,
v čom ho nosíš. Keď prídem domov
z výletu, vysvetlím ti to na pokuse.



Otázka

Ktorý materiál najviac spomalí topenie ľadu a chladnutie čaju?

Čo si myslíš Ty?

- | | | | |
|--------------------------|--------|--------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | Vata | <input type="checkbox"/> | Tkanina |
| <input type="checkbox"/> | Noviny | <input type="checkbox"/> | Molitan |
| <input type="checkbox"/> | Alobal | | |

1. Čo znamená slovo izolant?
2. Kde v domácnosti využívame vlastnosti izolantov?
3. Ako nám izolovanie môže pomôcť pri úspore energie?
4. Ako sa inak hovorí izolovaniu budov?



Over si svoje tvrdenie pokusom.

Pomôcky

- | | |
|---------------------|----------------|
| 6 kociek ľadu | alobal |
| 6 rovnakých pohárov | bavlnená látka |
| teplý čaj | molitan |
| vata | teplomer |
| noviny | servítky |

Postup

1. Zabal' 5 rovnakých kociek ľadu do vyššie vymenovaných materiálov. Šiestu kocku nechaj voľne topiť na papierovom obrúsku.
2. Po 15 minútach odbal' kocky ľadu a zaznamenaj svoje pozorovanie.
3. Naplň 6 pohárov teplým čajom a odmeraj jeho teplotu v každom z nich. Svoje meranie zaznamenaj.
4. Päť pohárov úplne zabal' do vyššie vymenovaných materiálov, šiesty nechaj nezabalený chladnúť pri izbovej teplote.
5. Po polhodine odmeraj teplotu vo všetkých pohároch a svoje pozorovanie zaznamenaj.

Záver

Ktorý materiál najviac spomalil topenie ľadu a chladnutie čaju?