KLUB MŁODEGO ODKRYWCY

Koordynator programu CENTRUM NAUKI KOPERNIK

Ziemniaczane igloo

Cel doświadczenia:

Mając do dyspozycji pocięte kawałki surowego ziemniaka uczestnicy próbują zbudować sklepienie (lub domek, bądź igloo).

Problem do rozwiązania

Mając do dyspozycji pocięte kawałki surowego ziemniaka uczestnicy próbują zbudować sklepienie (lub domek, bądź igloo).

Spis materiałów

1. surowy ziemniak (lub ser żółty)
2. nóż

Etapy przeprowadzania doświadczenia

1. Połóż gruby plaster ziemniaka na desce do krojenia (powierzchni płaskiej)
2. Za pomocą noża wytnij z plastra ziemniaka łuk
3. Otrzymany łuk potnij na kawałki („bloki lodu”)
4. Z takich „bloków” ułóż sklepienie igloo (płaszczyzna pionowa)

Pytania do doświadczenia

1. Dlaczego bloki ułożone w łuk nie rozsypują się?
2. Jaka siła działa od góry na bloki, dociskając je do siebie?

Interpretacje wyników

Konstrukcja z dobrze dopasowanych elementów nie zawali się, mimo że nie użyto żadnego spoiwa. Poszczególne bloki dociskają się wzajemnie, a całość zespala najwyżej położony element, tzw. zwornik lub klucz.

Ciekawostki

Nawet najdokładniej zbudowane igloo nie ochroni przed zamarznięciem. W prawdziwym igloo trzeba jeszcze rozpalić ognisko – w ten sposób można uzyskać temperaturę nawet 18C.