ZIMNY WRZĄTEK

Potrzebne materiały:

* słoik lub szklanka z wieczkiem
* kostki lodu
* wrząca woda
* bardzo zimna woda

Przebieg doświadczenia:

1. Do słoika lub szklanki wlewamy wrzątek (prawie do pełna).
2. Zakręcamy i obracamy do góry dnem.
3. Kładziemy kostki lodu na denku.
4. Całość polewamy zimną wodą.

Obserwacje:

Woda w słoiku zaczyna wrzeć, mimo zmniejszającej się temperatury.

Wnioski:

Im niższe ciśnienie, tym niższa temperatura wrzenia wody.

W słoiku znajdowała się gorąca woda o temperaturze prawie 100°C. Gdy gwałtownie ochłodziliśmy słoik, para wodna wywierała mniejsze ciśnienie na jego ścianki i powierzchnię wody, więc wrzenie zachodzi w niższej temperaturze niż 100°C.

Podobne zjawisko obserwujemy na Mount Everest, gdzie woda wrze w temperaturze 90°C.