

XXXII OLIMPIADA FIZYCZNA (1982/83). Stopień wstępny, zad. doświadczalne – D-B

Źródło:	Komitet Główny Olimpiady Fizycznej; Waldemar Gorzkowski, Andrzej Kotlicki: Fizyka w Szkole Nr 3, 1983
Nazwa zadania:	Wyznaczanie zależności ciśnienia powietrza od wysokości
Działy:	Termodynamika
Słowa kluczowe:	Ciśnienie atmosferyczne, gęstość, objętość, przemiana izotermiczna, rurka, termos, zlewka, statyw

Zadanie doświadczalne – D, podpunkt B, zawody stopnia wstępnego, XXXII OF.

Mając do dyspozycji:

- termos z korkiem, przez który można przeprowadzić rurkę szklaną,
- rurki szklane i gumowe (plastikowe),
- elementy mocujące (statyw),
- linijkę,
- zlewkę lub szklankę oraz wodę,

wyznacz zależność ciśnienia powietrza od wysokości. Oblicz na podstawie dokonanych pomiarów gęstość powietrza. Czy pomiary można byłoby wykonać gdybyś zamiast termosu miał do dyspozycji butelkę?