

XXXVI OLIMPIADA FIZYCZNA (1986/1987). Stopień W, zadanie teoretyczne – T2-A.

Źródło: Komitet Główny Olimpiady Fizycznej,
Fizyka w Szkole nr 3, 1987

Autor: Waldemar Gorzowski

Nazwa zadania: W saunie

Działy: Termodynamika

Słowa kluczowe: sauna, wysoka temperatura, wilgotność powietrza

Zadanie teoretyczne – T2-A, zawody stopnia wstępnego, XXXVI OF.

W saunie człowiek bez trudu znosi wysoką temperaturę powietrza, np. 80°C . Odczuwanie działania wysokiej temperatury zależy jednak od wilgotności powietrza. Czy jest ono silniejsze przy wilgotności:

- a) większej
- b) mniejszej?

Rozwiązanie

Gdy wilgotność jest mniejsza, woda ze skóry i śluzówki człowieka intensywniej paruje odbierając z ciała ciepło, dzięki czemu łatwiej wtedy znieść wysoką temperaturę.