

XXIV OLIMPIADA FIZYCZNA (1974/1975). Stopień III, zadanie teoretyczne – T1.

Źródło: Komitet Główny Olimpiady Fizycznej;
W. Gorzkowski: Olimpiady Fizyczne XXIII i XXIV, WSiP, Warszawa 1977.

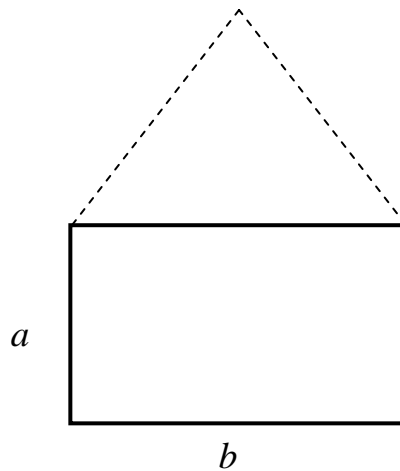
Nazwa zadania: Warunki równowagi obrazka zawieszono na nitkach

Działy: Statyka

Słowa kluczowe: równowaga trwała, moment bezwładności bryły, środek ciężkości ciała, moment siły, stopnie swobody, punkt zaczepienia.

Zadanie teoretyczne – T1, zawody III stopnia, XXIV OF.

Do rogów jednorodnego, prostokątnego obrazka o bokach a i b przymocowano końce nici. Jaka musi być długość nici l , aby obrazek ten można było zawiesić na gwoździu wbitym w pionową ścianę w pozycji pokazanej na rysunku 1.



Rys. 1

Uwaga: Obrazek ma wisieć w równowadze trwałej. Tarcie zaniedbujemy.