

ZADANIE T2

Wybierz lub podaj i krótko uzasadnij odpowiedź na dowolnie przez siebie wybrane siedem spośród podanych niżej dziesięciu punktów:

Nazwa zadania: „, Cylinder z gazem ”

H. W jednorodnym polu grawitacyjnym, w bardzo wysokim cylindrze otwartym u góry znajduje się pewna ilość gazu. Ciśnienie gazu na podstawę cylindra wynosi p_0 . Gaz został podgrzany przy podstawie cylindra. Po ustaleniu się równowagi ciśnienie wywierane przez gaz na podstawę cylindra

- a) wzrosło,
- b) pozostało takie samo,
- c) zmalało.

ODPOWIEDZI I ROZWIĄZANIA

Odp. b) jest prawidłowa. Wyobraźmy sobie cienką warstwę gazu przy podstawie cylindra. Tak przed, jak i po podgrzaniu powietrza parcie warstwy na słup musi zrównoważyć jego ciężar.

Punktacja:

Zad. 2 H: 0 – 1 pkt