..... semestr.....

Imię i nazwisko

Sprawdzian wiedzy z fizyki dla sem. III p część 2

Marek Kłos

1. **Podaj temperaturę 15℃ w skali Kelvina.** (1p.)
   a. 428 K
   b. 15 K
   c. 288 K
   d. 258 K
2. **Rozstrzygnij, które zdania są prawdziwe, a które fałszywe (podkreśl napisz P lub F)** (2p.)
   a. Energię wewnętrzną gazu można zwiększyć przez ogrzanie go i wykonanie na nim pracy [.....]
   b. Energię wewnętrzną gazu można zmienić tylko poprzez oddanie ciepła z otoczenia [.....]
   c. Zmiana energii wewnętrznej gazu zależy od rodzaju przemiany, której gaz ulega [.....]
   d. Energia wewnętrzna gazu ulega zmniejszeniu w wyniku rozprężania adiabatycznego [.....]
3. **Od czego nie zależy temperatura danego ciała?** (1p.)
   a. masy tego ciała
   b. szybkości cząsteczek wchodzących w skład ciała
   c. energii kinetycznej cząsteczek
   d. energii potencjalnej oddziaływań między cząsteczkami
4. **I zasada termodynamiki** (2p.)
   a. określa kierunek procesów fizycznych zachodzących w przyrodzie
   b. dopuszcza możliwość tzw. fluktuacji termodynamicznych
   c. jest prawem zachowania energii dla procesów z udziałem ciepła
   d. stwierdza, że jeśli ciała A i B są w równowadze termicznej z ciałem C, to są także w równowadze ze sobą.
5. **Równowaga termodynamiczna dwóch różnych gazów oznacza, że:** (2p.)
   a. prędkości najbardziej prawdopodobne cząsteczek tych gazów są równe.
   b. szybkości cząsteczek tych gazów są jednakowe.
   c. średnie energie kinetyczne cząsteczek tych gazów są różne.
   d. temperatury tych gazów są jednakowe.
6. **Oblicz, ile energii należy dostarczyć, aby 1 kg lodu o temperaturze -10℃ zamienić w wodę. Ciepło właściwe lodu wynosi 2,1 kJ/kgK, a ciepło topnienia lodu 332 kJ/kg. Odpowiedź uzasadnij obliczeniami.** (2p.)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

0-2 pkt	–	ndst
3-4 pkt.	–	dop
5 pkt.	–	dst –
6 pkt.	–	dst +
7 pkt.	–	db –
8 pkt.	–	db +
9 pkt.	–	bdb
10 pkt.	–	cel