

Witam. Przesyłam bieżące zagadnienia z fizyki dla kl 7.

Napiszcie w zeszycie temat lekcji:

Lekcja 61

15 maj, 2020

**Temat:** Podsumowanie wiadomości o przemianach energii. Zerowa zasada termodynamiki.

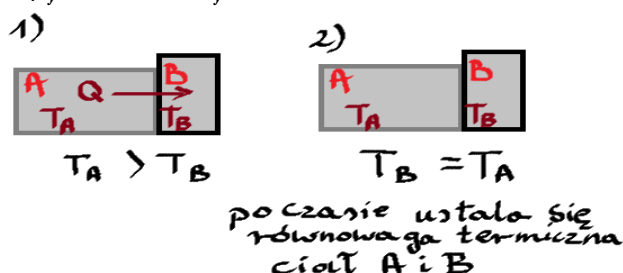
(krótkie przypomnienie: **zadanie 1 na stronie 222 na maila do piątku**, oraz zad 2b i c ze strony 222 w zeszycie, pojęcie energii wewnętrznej oraz temperatury, skale temperatur, zadania na str. 231 i 232, 1 zasada termodynamiki – przykłady na stronie 237 (5))

- ❖ Na dzisiejszej lekcji dokończymy zaległe i bieżące zagadnienia oraz wyjaśnimy na czym tak naprawdę polega pomiar temperatury ciała (zerowa zasada termodynamiki).

Zapisać w zeszycie:

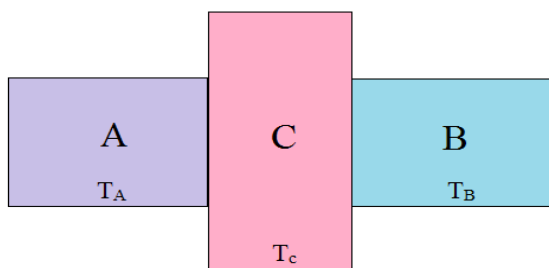
Jeżeli dwa ciała o różnych temperaturach pozostają w kontakcie cieplnym ze sobą to następuje przepływ ciepła od ciała o temperaturze wyższej do ciała o temperaturze niższej. Proces trwa aż do momentu wyrównania się temperatur obydwu ciał.

W przypadku pomiaru temperatury należy odczekać pewien czas aż ustali się równowaga termiczna pomiędzy tzw. „ciałem termometrycznym” w termometrze (np. rtęć - ciało B) a ciałem, którego temperaturę się mierzy (ciało A). Do odczytu temperatury w termometrze wykorzystuje się odpowiednią cechę np. rtęci jaką jest rozszerzalność termiczna tej substancji.



Z tego wynika zerowa zasada termodynamiki, która głosi, że:

Jeśli układy A i B mogące ze sobą wymieniać ciepło są ze sobą w równowadze termicznej, i to samo jest prawdą dla układów B i C, to układy A i C również są ze sobą w równowadze termicznej. (patrz rysunek poniżej):



Jeżeli  $T_A = T_C$   
oraz  $T_C = T_B$   
to z tego wynika,  
że:  $T_A = T_B$

W razie pytań proszę pisać na adres: [airmanx1996@gmail.com](mailto:airmanx1996@gmail.com) lub dołączyć do spotkania online na ZOOM-ie w piątek (wg nowego planu) w godzinach 8.00 - 9.00.

<https://us04web.zoom.us/j/4342334374>

Pozdrawiam

M. Poliwoda