

Cząsteczki i ciepło - I

zagadnienia do powtórzenia i sprawdzianu

1. Siły oddziaływujące między cząsteczkami w ciałach stałych, cieczech i gazach i ich wpływ na zachowanie kształtu i objętości.
2. Ułożenie cząsteczek (lub atomów) w ciałach stałych - kryształach i ciałach bezpostaciowych. Przykłady ciał krystalicznych i bezpostaciowych.
3. Na czym polega zjawisko dyfuzji?
4. Na czym polega zjawisko napięcia powierzchniowego? Przykłady zjawisk związanych z napięciem powierzchniowym.
5. Zmiany stanu skupienia ciał. Jak zmienia się energia wewnętrzna podczas przejścia z jednego stanu skupienia do innego?
6. Temperatura topnienia i temperatura wrzenia.
7. Co mierzy termometr?
8. Jak została zdefiniowana skala Celsjusza?
9. Jakiego rodzaju wielkością jest temperatura? Co określa?
 - *wielkość skalarna - wielkość fizyczna, którą opisuje się tylko liczbą (wielkością skalarną jest np. masa i **temperatura**)*
10. Jaka jest zależność między skalą Celsjusza i Kelvina?
11. Ile wynosi temperatura zera bezwzględnego? Co wówczas się dzieje z cząsteczkami?
12. Energia wewnętrzna ciała.
13. Na czym polega przepływ ciepła?
14. Od czego zależy przyrost energii wewnętrznej? *(co składa się na przyrost energii wewnętrznej?)*
15. Przykłady przewodników i izolatorów - przewodzenie ciepła.
16. Co to jest konwekcja? Przykłady konwekcji.
17. Promieniowanie jako rodzaj przepływu ciepła.
18. Przebieg topnienia lodu - wykres zmian temperatury w trakcie topnienia.
19. Topnienie kryształów i ciał bezpostaciowych.
20. W jakiej temperaturze paruje woda? Mechanizm parowania - ucieczka "szybkich" cząsteczek. Obniżanie się temperatury parującej wody.