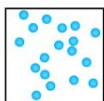


Temat: Własności gazów i ciał stałych

1. Co to jest atom
2. Substancja a ciało fizyczne
3. Ułożenie cząsteczek w cieczech, ciałach stałych i gazach.
4. Jakie doświadczenie udowadnia nam, że cząsteczki są różnych rozmiarów?
5. Podaj własności cieczy i ciał stałych

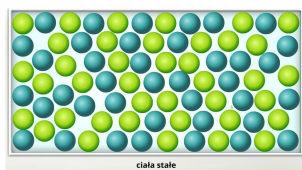
Obejrzyj filmy załączone do lekcji

Własności gazów



1. Nie mają kształtu – przybierają kształt naczynia, w którym się znajdują.
2. **Gazy** nie mają określonej objętości – przybierają objętość naczynia, w którym się znajdują.
3. **Gazy** są ściśliwe (w przeciwieństwie do ciał stałych i cieczy). Rozprężanie gazu polega na zwiększaniu jego objętości i spadku ciśnienia.
4. Powietrze jest dobrym izolatorem (np. ocieplenie domu styropianem)
5. Niektóre gazy są dobrymi przewodnikami prądu (np. argon, rtęć, neon)

Własności ciał stałych.



1. Ciała stałe mają różną twardość. Najtwardszy jest diament. Ciała stałe mogą być sprężyste (np. sprężyna).
2. Sprężystość - to zdolność do chwilowej zmiany kształtu.
3. Ciała stałe mogą być plastyczne (kowalne) (np. plastelina).
4. Plastyczność - to zdolność do trwałej zmiany kształtu. Niektóre ciała stałe są plastyczne dopiero w wysokiej temperaturze (np. żelazo).
5. Kruchość - to cecha ciał stałych tak jak szkło lub kreda (pod wpływem siły ciało kruszy się, np. kreda).
6. Przewodniki ciepła – niektóre ciała stałe dobrze przewodzą ciepło np. metale a niektóre słabo przewodzą ciepło np. szkło.
7. Izolatory ciepła – ciała, które słabo przewodzą ciepło. (np. drewno)
8. Przewodniki prądu – cecha ta określa, jak ciało przewodzi prąd elektryczny. Dobrymi przewodnikami prądu są metale.
9. Izolatory prądu - ciała, które słabo przewodzą prąd elektryczny, np. szkło.
10. Ciała stałe mają:
własny określony kształt i objętość, odległości pomiędzy cząsteczkami są bardzo małe, trudno zmienić objętość, trudno zmienić kształt