

## **„MAŁY FIZYK” - GAZETKA SZKOLNA (03/2023)**

Drodzy uczniowie SP nr 33, każdego miesiąca będziemy poznawać i omawiać wiele ciekawych tematów z zakresu fizyki i astronomii. Nie zabraknie emocjonujących eksperymentów i doświadczeń.

Zapraszam do zapoznania się z lekturą!

*„Logika zaprowadzi Cię z punktu A do punktu B. Wyobraźnia zaprowadzi Cię wszędzie”*

A. Einstein



# STANY SKUPIENIA

Otoczające nas substancje obserwujemy w różnych stanach skupienia?

- **STAŁYM** ( np. szkło, większość metali)
- **CIEKŁYM** ( np. woda, mleko)
- **GAZOWYM** ( np. tlen, azot)

Czy wszystkie otaczające nas substancje mogą występować w 3 stanach skupienia?

Większość, ale tylko niektóre z nich przyjmują trzy stany w warunkach ciśnienia i temperatury, w których żyje człowiek.

Powszechnie znanym przykładem substancji występującej w 3 stanach skupienia jest woda.



## **Właściwości substancji różnią się w zależności od stanu skupienia:**

### **a) ciała stałe**

- mają własny kształt
- mają własną objętość (nie zmieniają jej nawet gdy kształt ciała ulega zmianie)
- są nieściśliwe (trudno zmienić ich objętość)

### **b) ciecze**

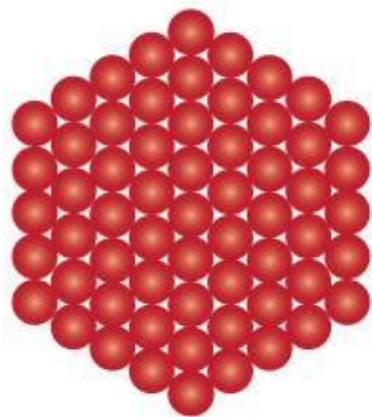
- nie mają własnego kształtu – przyjmują kształt naczynia, w którym się znajdują
- mają własną objętość
- są nieściśliwe

### **c) gazy**

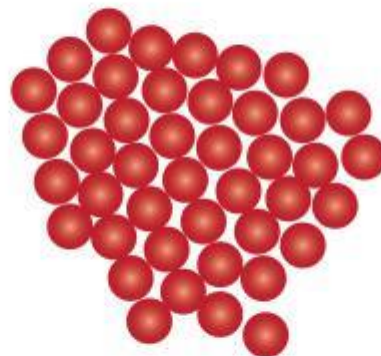
- nie mają własnego kształtu – przyjmują kształt naczynia, w którym się znajdują
- nie mają własnej objętości – zawsze wypełniają całą dostępną objętość naczynia (całe naczynie)
- są ściśliwe i rozprężliwe

A teraz, przyjrzyj się poniższemu zdjęciu, przedstawia on ułożenie cząsteczek pewnej substancji w trzech stanach skupienia. Pod każdym z nich napisz, jaki stan skupienia obrazuje. Powodzenia! 😊

a)



b)



c)

