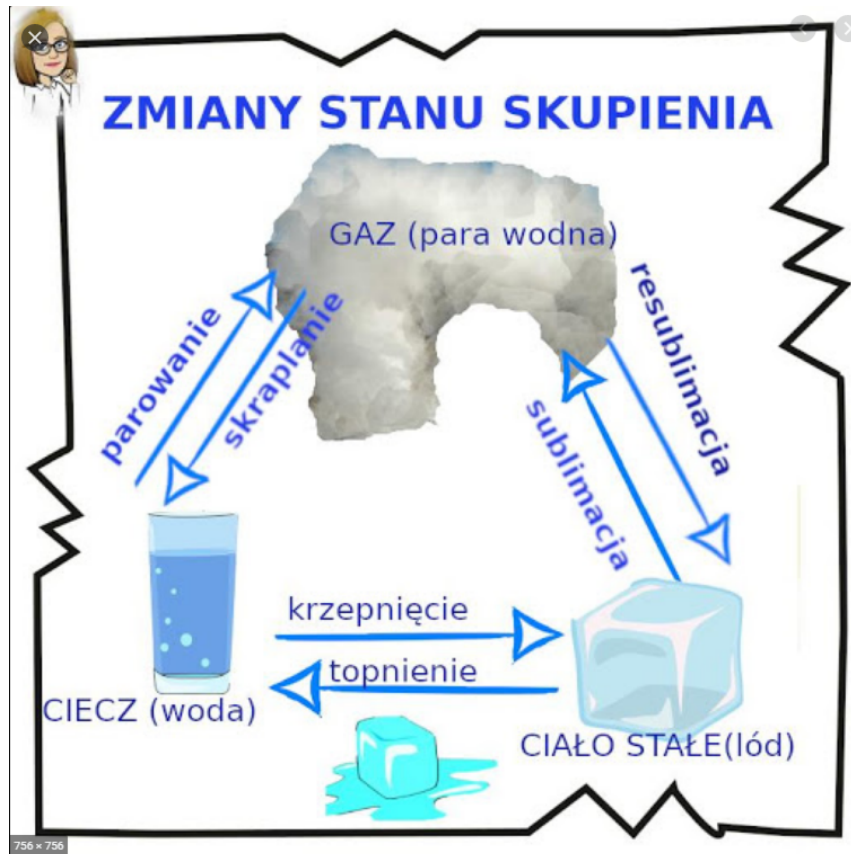


Temat: Zmiany stanów skupienia ciał.

1. Ciała zmieniają stan skupienia w wyniku **procesów fizycznych**.
2. Zmiana stanu skupienia na przykładzie wody (grafika w podręczniku).



<https://youtu.be/4NWsNErne4Q>
<https://youtu.be/2pFno5hkXPg>

3. Temperatury topnienia różnych substancji są stałe (tabela str. 52).
4. Temperatura topnienia substancji jest równa jej temperaturze krzepnięcia. Procesy te zachodzą w stałej temperaturze.
5. Czy podczas krzepnięcia i topnienia zmienia się objętość ciała?

Tak

Podczas krzepnięcia objętość substancji maleje, podczas topnienia rośnie.
(Wyjątek to woda. Zachowuje się odwrotnie).

6. Parowanie - przejście ze stanu ciekłego w gazowy.
7. Od czego zależy prędkość parowania?
 - a. od powierzchni parowania
 - b. od temperatury
 - c. od rodzaju substancji

8. Wrzenie - parowanie całą objętością cieczy. Ciecze wrą (lub wrzą) w stałej temperaturze (przykłady - tabela).
Temp. wrzenia wody - 100 st.C
9. Temperatura wrzenia zależy od zewnętrznego ciśnienia i obniża się wraz z jego zmniejszaniem.
10. Sublimacja i resublimacja na przykładzie wody.
11. Temperatura 5000 C jako graniczna - powyżej wyłącznie gazy.

https://www.youtube.com/watch?v=1Kh_rFCJW5Y
(28) Zastosowanie suchego lodu - YouTube

Zadania 1-8 str 56.