

28.05.20

ZMIANY STANU SKUPIENIA CIAŁ – ZAD.

1. Sprawdź, czy potrafisz:

- a) Czym jest ciepło właściwe substancji? W jakich jednostkach je wyrażamy.

- b) Ile wynosi ciepło właściwe wody?

- c) Jaki jest wzór na ilość ciepła pobranego lub oddanego? Co oznaczają litery i w jakich jednostkach je wyrażamy?

- d) Jeżeli mamy trzy 1 kilogramowe kostki glinu, cynku i żelaza (ciepło właściwe substancji odczytaj ze strony 275) o jednakowej temperaturze początkowej , to która z nich najszybciej ogrzeje się do 70°C i dlaczego? Wszystkie kostki były nagrzewane w jednakowych warunkach.

- e) Jeżeli mamy trzy 1 kilogramowe kostki glinu, cynku i żelaza (ciepło właściwe substancji odczytaj ze strony 275) Wszystkie kostki są nagrzane do 60°C . Równocześnie na każdą z nich położono trzy jednakowe świecek. Na której kostce świeczka stopiła się pierwsza i dlaczego?

Dzisiaj na lekcji zastosujemy poznaną wiedzę o stanach skupienia ciał do rozwiązania zadań. To musisz umieć.

Obejrzyj jeszcze raz filmik:

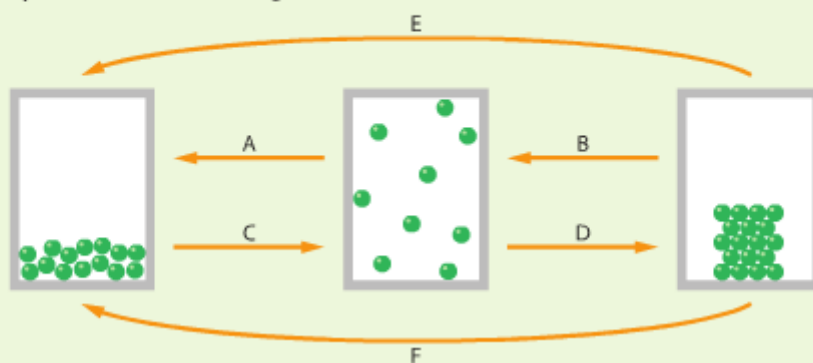
<https://www.youtube.com/watch?v=ojoGjFI0HSo>

- 1 Do każdego z podanych opisów dopasuj nazwę zmiany stanu skupienia spośród podanych w ramce.

topnienie • krzepnięcie • parowanie • skraplanie • sublimacja • resublimacja

- A. Wieczorem, gdy temperatura powietrza spada, tworzy się rosa.
 B. Po ogrzaniu kryształki jodu zamieniają się w fioletowe opary.
 C. Płynny mosiądz po wleciu do formy zastyga i otrzymujemy odlew.
 D. Zimą na drzewach powstaje szron.
 E. W ciepły słoneczny dzień kałuża wody na ulicy wysycha po kilku godzinach.

- 2 Na poniższych rysunkach schematycznie przedstawiono ułożenie atomów pewnej substancji w jej trzech stanach skupienia. Przyporządkuj do liter nazwy zmian stanów skupienia.



- 3 Oceń prawdziwość zdań. Zapisz w zeszycie przy numerze zdania literę P – jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

1.	Krzepnięcie to zjawisko zmiany cieczy w ciało stałe.	P	F
2.	Lód i para wodna to dwie substancje w dwóch różnych stanach skupienia.	P	F
3.	Zjawisko zmiany gazu w ciało stałe nazywa się resublimacją.	P	F
4.	Zjawiskiem odwrotnym do parowania jest przejście substancji ze stanu ciekłego w gazowy.	P	F
5.	Rtęć w temperaturze pokojowej jest cieczą.	P	F