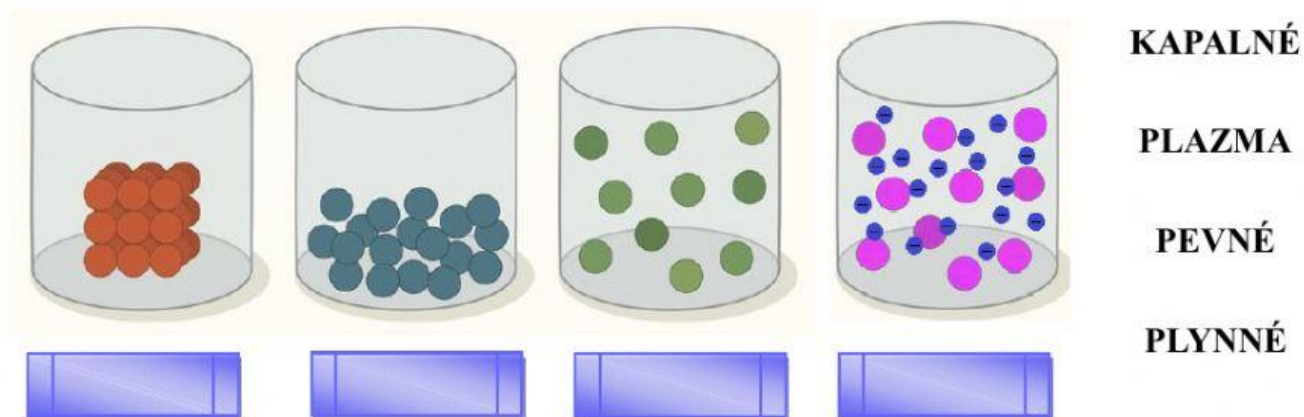


SKUPENSKÉ ZMĚNY

Částice při změnách:



Procesy:

SUBLIMACE

VYŘOVÁNÍ

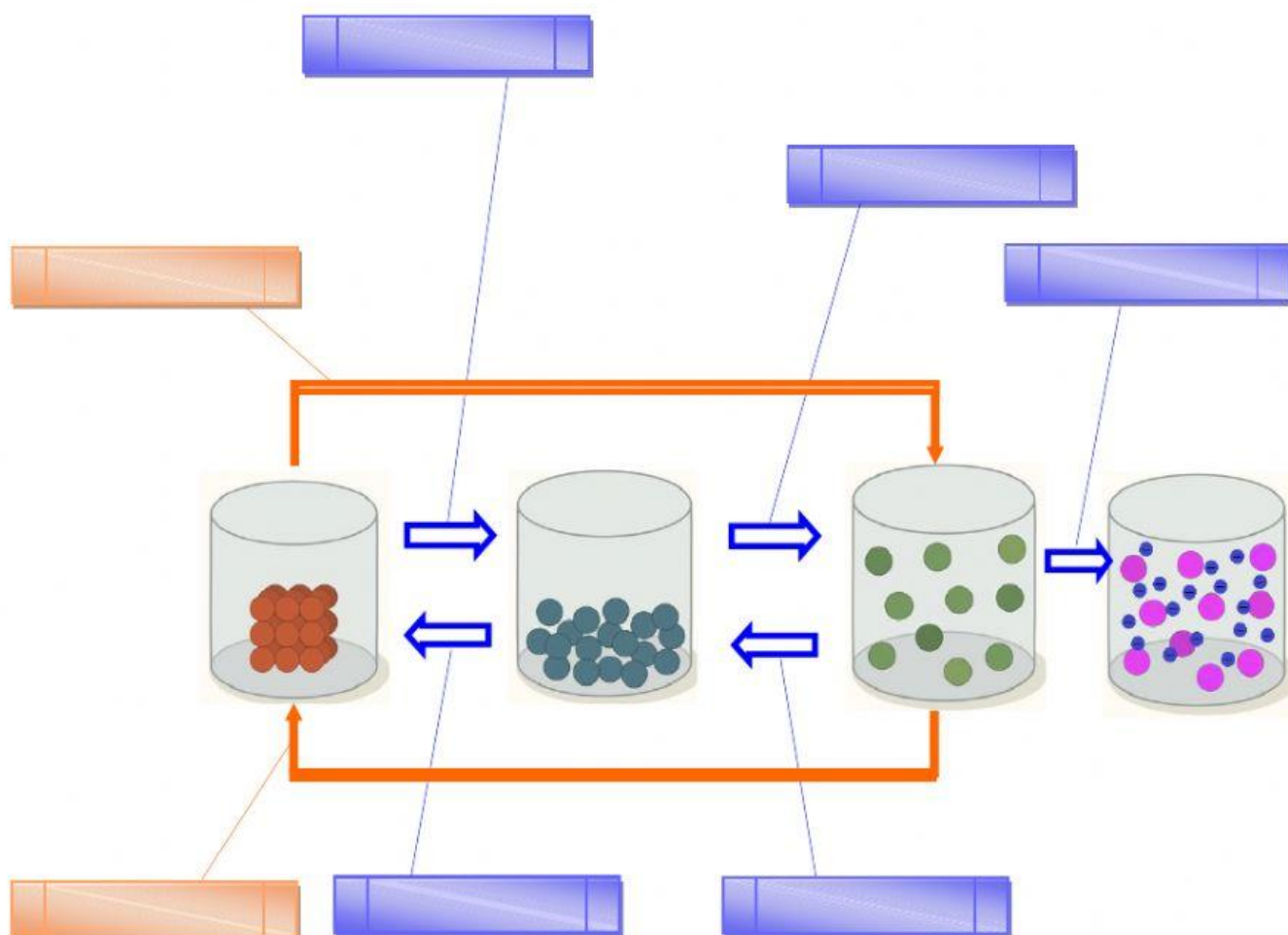
KONDENZACE

TÁNÍ

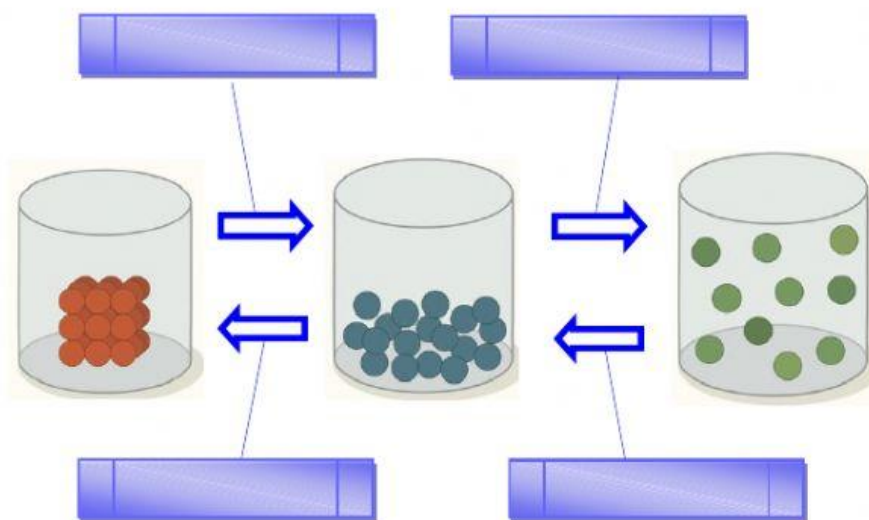
DESUBLIMACE

TUHNUTÍ

IONIZACE



Kdy je látkám odebráno a kdy přidáno teplo



TÁNÍ A TUHNUTÍ

TÁNÍ:

Teplota, kdy se z

stane

TUHNUTÍ:

Teplota, kdy se z

stane

Teplota tání

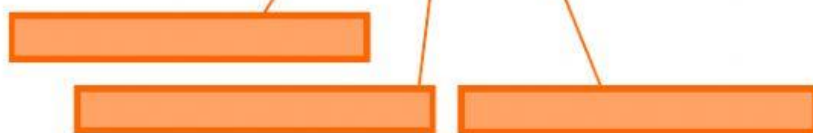
Teplota tuhnutí

Množství tepla, které je potřeba k přeměně látky o 1kg k přeměně skupenství, je:

A) Skupenské teplo tání

B) Skupenské teplo tuhnutí

$$L_1 = m \cdot l_1$$



Teplota tání závisí na:

1. Množství dodávaného tepla
2. Druhu materiálu
3. Tlaku na materiál

Větší tlak = teplota tání

Látky, které nemají pevně danou teplotu tání, nazýváme: látky

Mezi takové patří:

Voda	Vosk	Sklo	Technický líh
Železo	Plasty	Hliník	Asfalt

Anomálie vody

U všech látek platí, že největší hustota je při

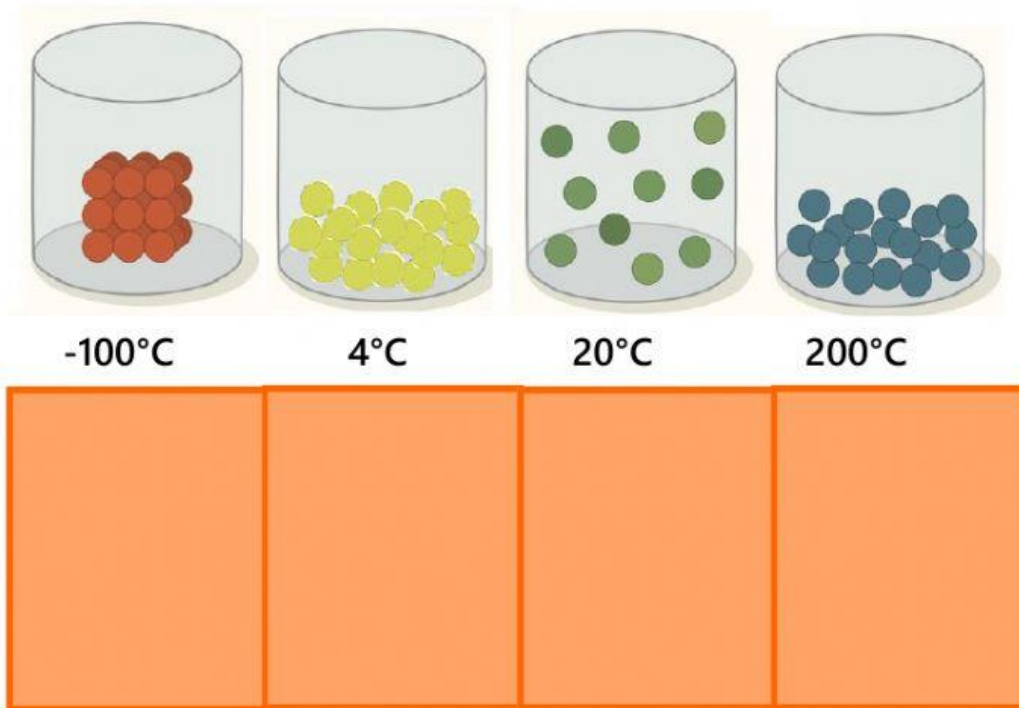
a nejmenší hustota při

U vody platí:

Největší hustota vody je při $^{\circ}\text{C}$. Tento jev nazýváme:

vody

USPOŘÁDEJ:



Anomálie vody: Tlak

U všech látek platí: Větší tlak =

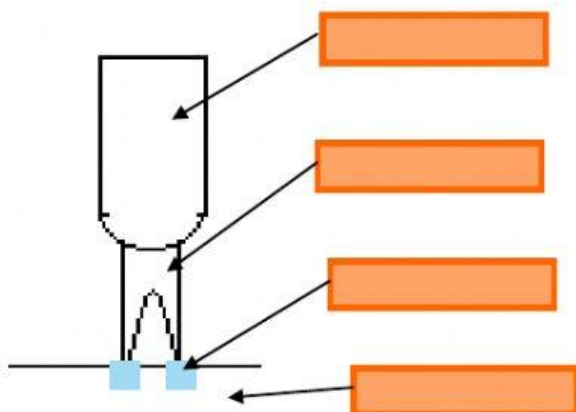
teplota tání

U vody platí: Větší tlak =

teplota tání.

To znamená, že led pod tlakem

taje.



Brusle

Bota

Voda

Led

Anomálie vody: Trhání

(v) zateče do spáry, tam (z) a při rozmrznutí se uvnitř roztrhne.

VLOŽ DO SPRÁVNÉHO ČASOVÉHO POŘADÍ:

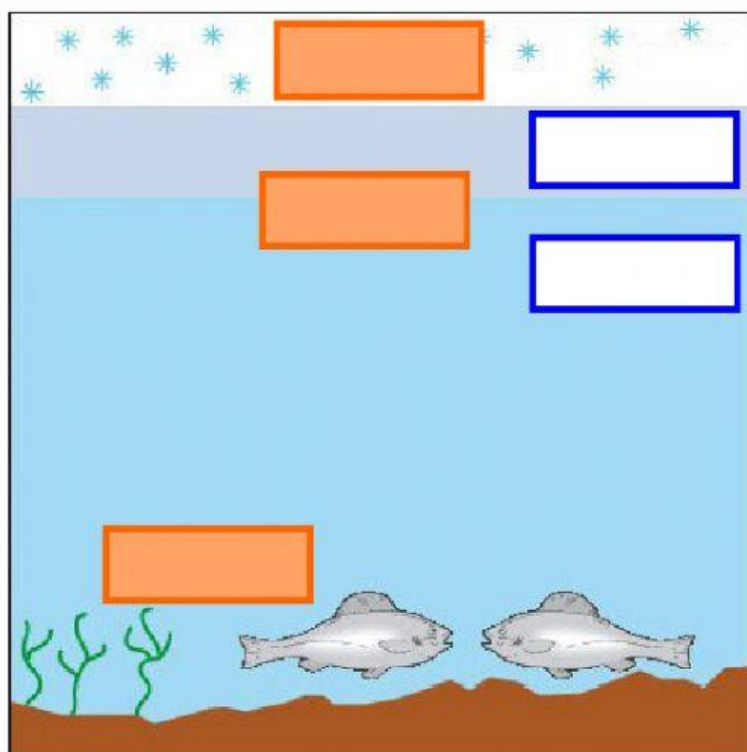


--	--	--

To vidíme: Na povrchu (s) pro auta, nebo pukání (s),
do auta přidáváme na zimu (n) směs

Anomálie vody: Hustota vody

Na dně rybníků má voda °C, protože tato voda má největší



4°C
-15°C
0°C

Voda
Led

Vypařování

Z _____ se stane

Opakem je (k) _____, neboli (z) _____, kdy se z _____ stane

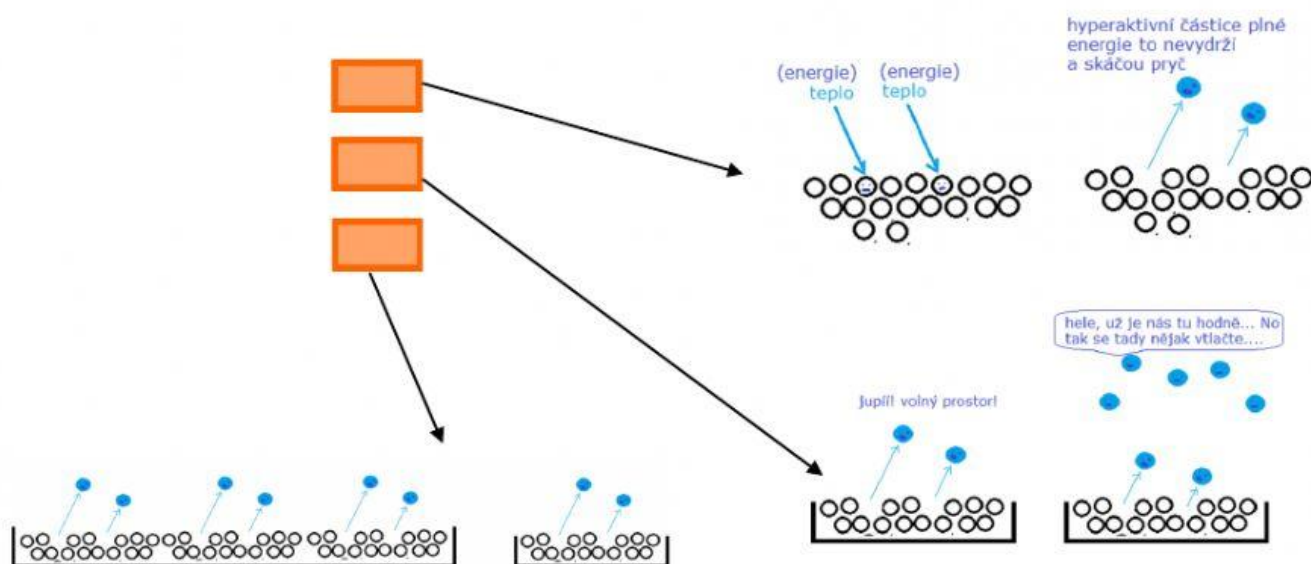
Probíhá

Rychlost vypařování závisí na:

- a) Množství dodaného (t) _____
- b) Ploše vypařování - větší plocha _____ vypařování, menší plocha - _____ vypařování
- c) (d) _____ kapaliny _____
- d) Nasycenosti vzduchu _____ kapalinou _____
- e) (t) _____

Částicový model

PŘÍŘAĎ (a,b,c,d,e,f, - podle cvičení výše)



Těkavé látky – _____ se vypařují

PLAZMA A IONIZACE

Plazma vzniká (i) (p)

Vyber, co je plazma:

Plamen ohně	Rozpálené železo	Vodní pára	Blesk
Ohnivzdorná deska	Polární záře	Voda	Zemní plyn

IONIZACE

