*Zapisz w zeszycie* **Temat: Zmiany stanu skupienia ciał. Topnienie i krzepnięcie. 24.06.2020**

I. Otwórz <http://scholaris.pl/resources/run/id/48870>

 - oglądaj filmiki i wykonuj ćwiczenia interaktywne przechodząc na kolejne strony za pomocą strzałki znajdującej się w prawym górnym rogu okna.

II. Przeczytaj poniższe informacje:

**TOPNIENIE I KRZEPNIĘCIE**

1. Topnienie jest to zjawisko zamiany ciała stałego w ciecz, natomiast krzepnięcie to

zjawisko zamiany cieczy w ciało stałe.

2. Topnienie obywa się w stałej temperaturze, zwanej temperaturą topnienia. Temperatura ta jest charakterystyczna dla danej substancji. Krzepnięcie obywa się w stałej temperaturze – temperaturze krzepnięcia.

3. Temperatury topnienia i krzepnięcia są sobie równe dla ciał o budowie krystalicznej.

4. Ciepło topnienia jest liczbowo równe ilości ciepła (energii Q), którą trzeba dostarczyć,

aby 1 kg substancji będącej w stanie stałym zamienić w ciecz w temperaturze topnienia.

5. Ciepło topnienia zależy od rodzaju substancji.

$$c\_{t}= \frac{Q}{m}$$

$c\_{t}$– ciepło topnienia danej substancji,

m – masa ciała,

Q – ilość ciepła potrzebna do stopienia ciała.

6. Ciepło krzepnięcia jest to iloraz ciepła oddanego przez krzepnące ciało przez jego masę

w temperaturze krzepnięcia:

$$c\_{k}= \frac{Q}{m}$$

7. Ciepło topnienia substancji jest równe jej ciepłu krzepnięcia, a ich jednostką w układzie SI jest J/kg.