**Soubor:** FYZIKA PRO 2. ROČNÍK GYMNÁZIA

**Název pracovního listu:** 7. ZMĚNY SKUPENSTVÍ LÁTEK

**Autor: Mgr. Monika Bouchalová**

**Odpovězte na otázky:**

# TÁNÍ

* + 1. Co je to tání?
    2. Nakreslete graf závislosti teploty krystalické látky na dodávaném teple.
    3. Nakreslete graf závislosti teploty amorfní látky na dodávaném teple.
    4. Co je to skupenské teplo tání? Jakou má jednotku?
    5. Co je to měrné skupenské teplo tání? Zapište i vzorcem. Jakou má jednotku?
    6. Popište tání z pohledu molekulové fyziky.

# TUHNUTÍ

* + 1. Co je to tuhnutí? Popište.
    2. Porovnejte skupenské teplo tání a tuhnutí.

# ZMĚNA OBJEMU TĚLES PŘI TÁNÍ A TUHNUTÍ ZÁVISLOST TEPLOTY TÁNÍ NA VNĚJŠÍM TLAKU

* + 1. Jak se mění s rostoucím tlakem teplota tání u látek, které táním zvětšují svůj objem?
    2. Jak se mění s rostoucím tlakem teplota tání u látek, které táním zmenšují svůj objem?
    3. Co je to regelace?

# SUBLIMACE A DESUBLIMACE

* + 1. Co je to sublimace?
    2. Co je to desublimace?
    3. Co je to skupenské teplo sublimace? Jakou má jednotku?
    4. Co je to skupenské teplo desublimace? Jakou má jednotku?
    5. Co je to měrné skupenské teplo sublimace? Zapište i vzorcem. Jakou má jednotku?
    6. Co je to měrné skupenské teplo desublimace? Zapište i vzorcem. Jakou má jednotku?
    7. Závisí měrné skupenské teplo na teplotě?

# VYPAŘOVÁNÍ A KAPALNĚNÍ

* + 1. Co je to vypařování?
    2. Jak nazýváme plyn vzniklý vypařováním?
    3. Za jaké teploty probíhá vypařování?
    4. Co je to skupenské teplo vypařování?
    5. Co je to měrné skupenské teplo vypařování? Zapište i vzorcem. Jakou má jednotku?
    6. S rostoucí teplotou měrné skupenské teplo vypařování ………….
    7. Kdy kapalina vře?
    8. Co je to teplota varu?
    9. Teplota varu kapaliny se s rostoucím tlakem ……….…
    10. Co je to kapalnění?
    11. Porovnejte skupenské teplo kondenzace a vypařování.

# SYTÁ PÁRA

* + 1. Kdy se může vytvořit rovnovážný stav mezi kapalným a plynným skupenstvím látek.
    2. Co je to sytá pára.
    3. Jak závisí tlak syté páry při stále teplotě na objemu páry?
    4. Tlak syté páry nad kapalinou s rostoucí teplotou ………..
    5. Liší se sytá pára od ideálního plynu?
    6. Co je to křivka syté páry? Nakreslete a popište.
    7. Co je to kritický stav látky?

# FÁZOVÝ DIAGRAM

* + 1. Co znázorňuje fázový diagram? Nakreslete, popište.
    2. Co je to přehřátá pára?
    3. Jak může vzniknout ze syté páry přehřátá pára?
    4. Platí pro přehřátou páru stavová rovnice?
    5. Rozeberte přechody ve fázovém diagramu.

# CHLADICÍ STROJ A TEPELNÉ ČERPADLO

* + 1. Čeho využívá chladnička při svém provozu?

# VODNÍ PÁRA V ATMOSFÉŘE

* + 1. Co je to absolutní vlhkost vzduchu? Zapište i vzorcem. Jakou má jednotku?
    2. Co je to relativní vlhkost vzduchu?
    3. Kdy je vzduch tzv. „suchý“?
    4. Jaká vlhkost vzduchu je pro člověka nejvhodnější?
    5. Na jakém principu je založen vlasový vlhkoměr?
    6. Co je to rosný bod?