**Teplotní stupnice – řešení**

Pracovní list je určen pro studenty středních škol a jeho cílem je seznámit se s teplotními stupnicemi a absolutní nulou.

* [**Celsiova stupnice**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/3538-celsiova-stupnice?vsrc=vyhledavani&vsrcid=celsiova+stupnice)
* [**Absolutní nula**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/3539-absolutni-nula?vsrc=vyhledavani&vsrcid=kelvin)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Popište, jak vznikla Celsiova stupnice:**

Celsius vzal dva pevné body (bod varu vody a bod tání ledu). Jejich vzdálenost rozdělil na 100 dílků. Jeden dílek se nazývá jeden stupeň Celsia.

1. **Na čem je závislý bod varu vody?**
   1. tlaku vzduchu
   2. zeměpisné šířce
   3. objemu vody
2. **Určete pravdivost výroků:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ANO** | **NE** |
| Princip většiny teploměrů je založen na tepelné roztažnosti látek. | **✓** |  |
| Kelvinova stupnice je nezávislá na vlastnostech jakékoliv látky. | **✓** |  |
| Při teplotě absolutní nuly se zastaví veškerý tepelný pohyb částic. | **✓** |  |
| Při zahřátí kovu nedojde k žádné změně objemu. |  | **✓** |
| Teploty – 273,15 °C nelze experimentálně dosáhnout. | **✓** |  |

1. **Převeďte jednotky teploty:**

0 K = - 273,15 °C

86 °C = 359,15 K

72 K = - 201,15 °C

- 10 °C = 263,15 K

250 K = - 23,15 °C

-128 °C = 145,15 K

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Autor:   
Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].