**Mechanický tlak**

Pracovní list je určen pro studenty 2. stupně základních škol a jeho cílem je seznámit se s mechanickým tlakem.

* [**Mechanický tlak**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/151-pokusy-mechanicky-tlak?vsrc=predmet&vsrcid=fyzika)

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

1. **Jaká je základní jednotka tlaku?**

* newton
* joule
* pascal

1. **Uveďte alespoň dva příklady pružné a nepružné deformace?**

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

1. **Jakým tlakem působí lyžař na sjezdovku, jestliže váží 80 kg a jeho lyže jsou dlouhé 2 m a široké 10 cm (předpokládejte tvar obdélníku).**
2. napište vzorec pro výpočet síly ………………………………………………………………………...
3. do vzorce dosaďte a vypočítejte sílu, kterou působí lyžař ………………………………………..
4. napište vzorec pro výpočet obsahu obdélníku ……………………………………………………...
5. do vzorce dosaďte hodnoty a vypočítejte plochu lyže ………………………………………………...
6. vypočítejte celkovou plochu, kterou lyžař působí na sjezdovku ………………………………….
7. napište vzorec pro výpočet tlaku ………………………………………………………………………
8. do vzorce dosaďte hodnoty a vypočítejte tlak, kterým lyžař působí na sjezdovku …………………………………………………………………………………………………………………
9. **Nafukovací balonek položíme na destičku s jedním hřebíkem a na destičku s 50 hřebíky. Ve kterém případě praskne nafukovací balonek? Svoji odpověď odůvodněte.**

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

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

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

