**Mechanická energie**

Pracovní list je určen pro studenty středních škol a 2. stupně základních škol. Jeho cílem je seznámit se s potenciální a kinetickou energií.

* [**Pokusy: Energie**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/154-pokusy-energie?vsrc=predmet&vsrcid=fyzika)

[\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_](https://edu.ceskatelevize.cz/video/154-pokusy-energie?vsrc=predmet&vsrcid=fyzika)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Doplňte k fyzikálním veličinám jejich značky a jednotky:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Veličina** | **Značka** | **Základní jednotka** |
| **potenciální energie** |  |  |
| **kinetická energie** |  |  |
| **výška** |  |  |
| **hmotnost** |  |  |
| **rychlost** |  |  |

1. **Kámen o hmotnosti 1 kg padá volným pádem z výšky 10 m. Ve kterém z uvedených příkladů je celková mechanická energie největší?**
   1. Největší celková mechanická energie je na začátku pádu.
   2. Největší celková mechanická energie je na konci pádu.
   3. Celková mechanická energie je vždy stejná.

1. **Jaká je celková mechanická energie běžce vzhledem k hladině oceánu, který běží po rovině rychlostí 10 km/hod a je v nadmořské výšce 300 m n. m?**

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

1. **Napište alespoň tři příklady přeměny potenciální energie na kinetickou energii.**

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

**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].