**Výkon – řešení**

Pracovní list je určen pro studenty 2. stupně základních škol a jeho cílem je se seznámit s fyzikální veličinou výkon.

* [**Pokusy: Výkon**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/153-pokusy-vykon?vsrc=predmet&vsrcid=fyzika~2-stupen-zs)

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

1. **Doplňte k fyzikální veličině její značku a jednotku:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Veličina** | **Značka** | **Základní jednotka** |
| **práce** | W | J (joule) |
| **výkon** | P | W (watt) |
| **čas** | t | s (sekunda) |

1. **Která z uvedených jednotek není jednotkou výkonu?**
	1. joule
	2. watt
	3. koňská síla

1. **Motor pracuje 2 hodiny se stálým výkonem 400 W. Jakou práci motor vykoná?**

$$W=P⋅t=400⋅7200J=2,88MJ$$

Motor vykoná práci 2,88 MJ.

1. **Motor výtahu zvedne náklad za 1 min. a přitom vykoná práci 6 kJ. Jaký výkon motor má?**

$$P=\frac{W}{t}=\frac{6000}{60}W=100W$$

Motor má výkon 100 W.

**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].