



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Č. 28

číslo a název klíčové aktivity	V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd
název materiálu	VY_52_INOVACE_28_Fy7_Práce
téma	Výkon a práce
anotace	Seznámení s pojmem práce, výpočet práce. Propojování získaných poznatků do širších souvislostí.
očekávaný výstup	ZV – LMP Fyzika – 2. stupeň Rozvoj přírodovědné gramotnosti
druh učebního materiálu	Pracovní list
ročník	7.
autor	Mgr. Dana Wollinová Saloňová

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Dana Wollinová Saloňová  
„SLUNCE“ CZ. 1.07/1.4.00/21.1192

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

Efektivní práce člověka

**Práce** je působení síly na fyzikální těleso, při kterém dochází k posouvání nebo deformaci tohoto tělesa.

Efektivitu práce zvýšíme používáním vhodných pomůcek, nástrojů a strojů.

Člověk, který nosí náklad po schodech nahoru, vykonává práci.

Množství práce závisí - na hmotnosti nákladu

- na výšce, do které náklad vynáší

- na čase, po který náklad nosí

Muž, který vynesete batoh o váze 10 kg do výšky 12 metrů, vykoná 2 krát více práce než muž, který vynesete stejný náklad do výšky 6 metrů.

Člověk nesoucí batoh o váze 5 kg do výšky 12 metrů, vykoná stejnou práci jako člověk, který nese náklad o váze 10 kg do výšky 6 metrů.

Člověk, který nese náklad o váze 10 kg do výše 10 metrů, vykoná 2 krát méně práce, než člověk, který nese stejný náklad do výše 20 metrů.



Spočítej, kdo vykoná větší práci:

Tomáš nese tašku o váze 12 kg do 4. poschodí /12 metrů/.

Vašek nese batoh o váze 6 kg do 2. poschodí /6 metrů/.

Kdo koná větší práci?

.....

Do jaké výšky by musel vynést Vašek svůj náklad, aby vykonal stejnou práci jako Tomáš?

.....

Zdroj obrázků: <http://www.wpclipart.com/>