

PL – pohyb, práca, výkon

Doplň správne údaje:

Rýchlosť je veličina, ktorú označujeme Dráhu označujeme a jej základná jednotka je Rýchlosť vypočítame Práca je veličina, ktorú označujeme Jej základná jednotka je Prácu vypočítame Výkon označujeme a jeho základná jednotka je Výkon vypočítame

Rozhodni, či konáme prácu, ak:

- a) dvíhame školskú tašku
- b) držíme mobil v ruke
- c) ležíme v posteli
- d) premiestňujeme stolík

Vesmírna stanica ISS sa pohybuje rýchlosťou 28 000 km/h, vzdušná vzdialenosť Žiliny a Rio de Janeiro je 10401 km. Vypočítaj, za aký čas (minúty a sekundy) preletí túto vzdialenosť ISS.

Autobus sa pohybuje 12 minút rýchlosťou 60 km/h, potom 30 minút rýchlosťou 80 km/h, potom zastaví na 15 minút a následne 45 minút rýchlosťou 80 km/h. Vypočítaj jeho priemernú rýchlosť vp.

Vypočítaj, akú veľkú prácu vykonáme, ak na teleso pôsobíme silou 75 N a posunieme ho po dráhe 57 dm.

Aký výkon má motor výťahu, keď zdvihne rovnomerným pohybom náklad hmotnosti 250kg do výšky 18 m za 20 sekúnd?

Odpovede:

fyzikálna, v, s, m, $v=s:t$, fyzikálna, W, J, $W=F.s$, P, W, $P=W:t$

áno, nie, nie, áno

22 min 17 s

65,88 km/h

427,5 J

2250 W