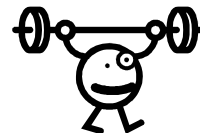


Energie:



Do následujících vět doplň správně pojmy: energie, síla, výkon, práce:

- Při zvedání závaží starých kyvadlových hodin jsem působil 30N. Vykonal jsem přitom 30J. Protože jsem závaží zdvihal 2s, můj byl 15W. Závaží pak získalo 30J.
- Traktor má motor s 200kW. Dokáže táhnout zemědělské stroje až 120kN.
- V jednom kilogramu chleba je 10MJ. Protože se část této spotřebuje na udržení tělesné teploty, je vykonaná po snědení chleba vždy menší než 10MJ.
- Elektrické spotřebiče v naší domácnosti odebraly minulý měsíc ze sítě 210kWh. Nejvíce spotřebovala elektrická trouba, která má 2kW.

Pohybová energie:

1. Kladivo dopadlo na hlavičku hřebíku a zarazilo ho do prkna do hloubky 0,02m silou o velikosti 50N. Jak velkou pohybovou energii mělo kladivo při dopadu na hřebík?



2. Jaromír sedí ve vagónu jedoucího vlaku. Vzhledem k čemu má nulovou pohybovou energii? Vzhledem k čemu má nenulovou pohybovou energii?



3. Kolikrát větší pohybovou energii má nákladní automobil o hmotnosti 30 tun jedoucí rychlostí 72km/h, než osobní automobil s hmotností 1500kg, který jede rychlostí 108km/h?