

Temat: Moc i jej jednostka

Witam, zapraszam na film https://youtu.be/xSmm_u79xY

Proszę zapisać do zeszytu:

- 1) Moc – to iloraz pracy i czasu w jakim ta praca została wykonana

$$P = \frac{W}{t} \quad \text{czyli } [P] = \frac{J}{s} = W$$

P – moc [W] czytamy wat

W – praca [J] czytamy dżul

t – czas [s] czytamy sekunda

- 2) Definicja wata

$$W = \frac{J}{s}$$

Urządzenie ma moc 1 W (jednego wata) jeżeli w czasie 1s (jednej sekundy) wykona pracę 1 J (jednego dżula).

- 3) Moc możemy również obliczyć ze wzoru

$$P = F \cdot V$$

P – moc [W]

F – siła [N]

V – szybkość [$\frac{m}{s}$]

$$\text{Działania na jednostkach } [P] = N \cdot \frac{m}{s} = \frac{N \cdot m}{s} = \frac{J}{s} = W$$

Dla chętnych zad. 2,3,4, 5 i 6 ze str. 208