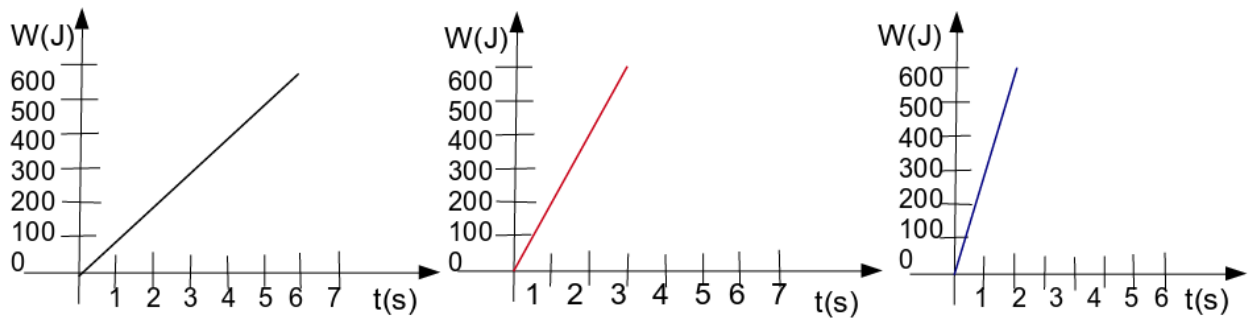


Temat: Moc.

Dane są wykresy W(t)



- co można powiedzieć o wykonanej pracy
- co wiadomo o czasie w jakim ta praca została wykonana
- dopasuj do każdego wykresu zdjęcie



Przedstawione sytuacje dotyczą wykonywania pracy z różną mocą.

Moc informuje o tym jak duża praca jest wykonywana w jednostce czasu.

Moc – iloraz wykonanej pracy przez czas w którym ta praca została wykonana

Moc obliczamy ze wzoru
$$P = \frac{W}{t}$$

P-moc,
W-praca mechaniczna,
t-czas wykonania pracy W

Jednostką mocy jest 1W(wat)
$$1 W = 1 \frac{J}{s}$$

Urządzenie ma moc 1 wata jeśli w czasie 1s wykonuje pracę o wartości 1J

Ćwiczenia :

1. Dokończ zdania:

a) jeżeli jedno z urządzeń ma większą moc tzn że taką samą pracę wykona

b) jeżeli jedno z urządzeń ma większą moc tzn że w takim samym czasie wykona.....

c) moc urządzenia jest równa 180W, oznacza to że

d) moc urządzenia jest równa 200W, oznacza to że w czasie 4s wykona ono pracę.....

2. Oblicz moc urządzeń dla których sporządzono wykresy (na początku notatki).

3. Podaj 3 przykłady urządzeń o różnych mocach.

4. Oblicz wartość wykonanej pracy jeżeli urządzenie ma moc 3000W, a czas jego pracy to 0,5h.

5. Urządzenie wykonało pracę 3600J w czasie 2h, oblicz jego moc.

6. Jak długo będzie pracowało urządzenie o mocy 2000W jeżeli musi wykonać pracę 8kJ.