

Praca, energia i jej przemiany, moc i maszyny proste

1. Praca:

- Kiedy w fizyce mówimy o pracy?
- Jak obliczamy pracę?
- Jak nazywa się jednostka pracy? Jak ją definiujemy?

2. Energia:

- Co to jest energia?
- Formy energii
- Zasada zachowania energii
- Jednostka energii

3. Energia potencjalna ciężkości:

- Energia potencjalna ciężkości, pojęcie
- Od czego zależy energia potencjalna ciężkości?
- O ile rośnie energia potencjalna, jeśli podnosząc ciało wykonujemy pracę o wartości W ?
- Przyrost energii potencjalnej ciężkości jako iloczyn ciężaru i wysokości
- Przyrost energii potencjalnej ciężkości jako iloczyn masy, przyspieszenie ziemskiego i wysokości

4. Energia kinetyczna:

- Energia kinetyczna – pojęcie
- Czemu jest równa energia kinetyczna?
- Obliczanie energii kinetycznej – wzór

5. Energia mechaniczna:

- Co to jest energia mechaniczna?
- Kiedy energia mechaniczna ciała jest stała?

6. Moc i jej jednostka:

- O czym informuje nas moc?
- Moc - wzór
- Jednostka mocy i jej definicja
- Kilowatogodzina jako jednostka mocy

7. Maszyny proste – dźwignie:

- Kiedy dźwignia jest w równowadze?
- Prawo dźwigni
- Równość ilorazów $F_2:F_1 = r_1:r_2$
- Dźwignia jednostronna – oznaczenia ramion i sił

8. Kołowroty i bloki jako maszyny proste:

- Warunek równowagi dla kołowrotu
- Oznaczenia sił i promieni w kołowrocie

9. Równia pochyła jako maszyna prosta:

- Rozkład sił na równi pochyłej