

Klasa VII – fizyka

Prześlij na mój adres e-mail odpowiedzi do zadań umieszczonych w zestawie.

Notatka do zeszytu.

Temat: Sprawdzenie wiadomości – „Praca, moc, energia mechaniczna”. (10.06.2020r.)

1. Ciężarowiec o wzroście 1,9 m podniósł z podłogi 120 – kilogramową sztangę na wysokość 60 cm ponad swoją głowę i trzymał ją w tym położeniu przez 1 minutę. Ciężarowiec wykonał pracę równą:
 - a) 300 J,
 - b) 3000 J,
 - c) 10,2 kJ,
 - d) 102 kJ.
2. Zosia przeniosła na głowie pudło o masie 10 kg, przebywając po poziomej ulicy odcinek 100 m. Praca wykonana przez Zosię jest równa:
 - a) 0 J,
 - b) 100 J,
 - c) 1000 J,
 - d) 10 000 J.
3. Kacper ciągnie za kijek narciarski Zosię jadącą na nartach po poziomej ścieżce, działając siłą o wartości 20 N na prostym odcinku o długości 50 m. Kacper wykonał pracę:
 - a) 10 J,
 - b) 100 J,
 - c) 1000 J,
 - d) 10 000 J.
4. Kacper ciągnie za kijek narciarski Zosię jadącą na nartach po poziomej ścieżce, działając siłą o wartości 20 N na prostym odcinku o długości 50 m w czasie 25 s. Kacper pracował z mocą:
 - a) 0,4 W,
 - b) 4 W,
 - c) 40 W,
 - d) 400 W.

5. Dźwig unosi element budowlany o masie 100 kg na wysokość 20 m, pracując z mocą 1 kW (1000 W) w czasie:
- a) 10 s,
 - b) 20 s,
 - c) 30 s,
 - d) 40 s.
6. Moc urządzenia wynosi 200 W, tzn. że: w czasie 1 s wykonuje ono pracęJ.
7. Jaką energię posiadają ciała będące w ruchu?:
- a) energię potencjalną sprężystości,
 - b) energię potencjalną grawitacji,
 - c) energię kinetyczną.
8. Wielkość, od której zależy energia potencjalna grawitacji?
9. Jeżeli szybkość ciała wzrosła:
Trzykrotnie, to jego energia kinetyczna wzrosła
10. Oblicz pracę, którą wykonasz, przesuwając fotel na odległość 3 m, jeśli działasz na niego siłą o wartości 400 N.