

Uczniowie klasy VII A proponuję abyście rozwiązali dodatkowe zadania dotyczące pracy, mocy, energii potencjalnej grawitacji i energii kinetycznej. Za rozwiązanie zadań będą dodatkowe oceny, można też lepiej przygotować się do sprawdzianu „Praca, moc, energia”
Rozwiązane zadania proszę przesłać na mój adres poczty olganowicka1@wp.pl

Zadanie 1

Uzupełnij zdania nazwami odpowiednich form energii.

Słońce, dzięki energii _____, stymuluje wzrost roślin, m.in. warzyw, które są dla ludzi magazynem energii _____.

W elektrowni wiatrowej energia _____ wiatru zamieniana jest w energię _____.

Zadanie 2

Zapisz podane wartości mocy w watach.

- a) 235 kW b) 0,035 MW c) 15 MW d) 17 103 mW

Zadanie 3

Oblicz wartość siły, z jaką pies ciągnął za smycz na drodze 100 m, jeżeli wykonał przy tym pracę 10 kJ. Załóż, że kierunek siły, z jaką pies działał na smycz, był zgodny z kierunkiem jego przemieszczenia.

Zadanie 4

Traktor jechał po polu ze stałą prędkością 10 km/h. Silnik traktora pracuje z mocą 50 kW. Oblicz wartość sił oporu ruchu działających na traktor. Wynik podaj w kiloniutonach

Zadanie 5

Pani Monika podniosła swojego synka z podłogi na wysokość 70 cm. Wykonała przy tym pracę 37,8 J. Jaką masę ma jej synek?

Zadanie 6

Największy słoń afrykański, zastrzelony w Angoli w 1974 roku miał masę 12 ton. Ta odmiana słoni w biegu na krótkim dystansie może osiągnąć prędkość do 36 km/h. Oblicz jaką energię kinetyczną może mieć biegnący słoń.