**Zagadnienia z fizyki od 30 marca do 3 kwietnia.**

Zgodnie z zapowiedzią przesyłam link do sprawdzianu z dynamiki. Test zostanie uruchomiony we wtorek 31 marca o godzinie 11 i będzie aktywny do godziny 12. Tyle czasu macie na jego rozwiązanie.

UWAGA!!! Test zostanie zamknięty jeśli spróbujecie przełączyć kartę w przeglądarce. Ostrzegam, żeby nie było rozczarowań.

https://www.testportal.pl/test.html?t=6t3vmDMiP7Ub

**Temat: Moc i jej jednostki.**

Obejrzyjcie proszę film: https://www.youtube.com/watch?v=vo-frne8Faw i zapoznajcie się z treścią lekcji w podręczniku na stronach 204 - 207.

NOTATKA DO ZESZYTU:

1. Moc to iloraz pracy i czasu, w jakim ta praca została wykonana.

2. Jednostką mocy w układzie SI jest wat (1 W)

1 W określa moc urządzenia, które w czasie 1 s wykona pracę 1 J.

3. Moc chwilową możemy obliczyć ze wzoru:

gdzie: F - siła działająca na ciało

v - prędkość ciała

**Zad. 2 str. 208**

Dane:

W = 9 kJ = 9 000 J

t = 10 s

Szukane:

P = ?

Odp. Moc silnika wynosi 900 W.

Zad. 3 str. 208

Dane: Szukane:

F = 500 N P = ?

s = 5 km = 5 000 m

t = 2 h = 7 200 s

Możemy obliczyć moc na dwa sposoby:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I sposób |  | II sposób |
|  |  |  |

W domu

Zad. 5 i 6 str. 208 (P)

**Temat: Energia potencjalna grawitacji i potencjalna sprężystości.**

Obejrzyjcie proszę film: https://www.youtube.com/watch?v=bY47tv5Crk8 i zapoznajcie się z treścią lekcji w podręczniku na stronach 209 - 212.

Notatka do zeszytu:

1. Energia określa zdolność ciała lub układu ciał do wykonania pracy.

Gdy **praca** jest:

**wykonana przez ciało,** **traci** ono **energię**, która jest przekazywana do innego ciała lub do otoczenia

**wykonywana nad ciałem** przez siły zewnętrzne, **zyskuje** ono **energię** kosztem energii innego ciała

2. Energię potencjalną grawitacji ma ciało podniesione na pewną wysokość h względem dowolnie wybranego poziomu zwanego poziomem zerowym np. poziomu podłogi lub powierzchni Ziemi.

3. Przyrost energii jest równy wykonanej pracy:

4. Energia potencjalna grawitacji (ciężkości) - równoważna wykonanej pracy - zależy od masy ciała i wysokości, na jaką to ciało zostanie wzniesione.

Zmianę energii potencjalnej grawitacji związaną z podniesieniem ciała o masie m na wysokość h możemy obliczyć ze wzoru:

5. Jednostką energii potencjalnej (podobnie jak pracy) jest dżul (1 J).