

Karta pracy- oddziaływanie grawitacyjne.sem.II.4

1/ Przypomnienie podstawowych wielkości fizycznych i ich jednostek układu SI;

a/ masy b/ odległości c/ czasu d/ temperatury d/ natężenia prądu e/ oświetlenia

2/ Przypomnienie cech wielkości skalarnych np. masy i wielkości wektorowych np. prędkości , siły.

3/ Przypomnij wielkości charakteryzujące ruch po okręgu; okres, częstotliwość ,prędkość styczną do

toru, przyspieszenie dośrodkowe, siła dośrodkowe, podaj ich jednostki.

4/ Jak zmieni się wartość siły dośrodkowej działającej na ciało jeżeli;

a/ jego masa zwiększy się trzykrotnie, a prędkość i promień okręgu pozostaną bez zmian?

b/ jeżeli trzykrotnie zwiększymy jego prędkość , a masa m ciała i promień okręgu po którym się

poruszają, pozostaną bez zmian?

5/ Podaj dwa przykłady sił pełniących funkcję siły dośrodkowej.

6/ Podaj prawo powszechnego ciążenia Newtona. Zaoisz odpowiedni wzór.

7/ Jak zmieni się wartość siły grawitacji działającej między dwoma ciałami jeżeli odległość między nimi

wzrośnie trzykrotnie?

8/ Jak zmieniłaby się wartość siły grawitacji działającej między dwoma ciałami, jeżeli odległość między nimi pozostałaby bez zmiany ale jedno z ciał miałoby masę trzykrotnie większą?

9/ Czy siła grawitacji jest tylko odpychająca, przyciągająca czy też może być i taka i taka?

10/ Jaka siła pełni funkcję siły dośrodkowej w ruchu planet dookoła Słońca?

Podręcznik „ Odkryć fizykę” t.1 Marcin Braun, Weronika Sliwa Nowa Era

Powodzenia.