

Przestrzeń notatki rewizyjne

Teoria wielkiego podrywu

Teoria ta daje wyjaśnienie, w jaki Wszechświat rozpoczął się około 14 miliardów lat temu -

- Cała materia i energia we Wszechświecie została skoncentrowana w jednym małym miejscu. Dlatego jest bardzo gęsty i bardzo gorący.
- Ta plamka materii stała się niestabilna i zaczęła się bardzo szybko rozwijać.
- Ponieważ sprawa rozszerzona spadła, i zaczęła się zorganizować w neutronów i protonów, które stanowią pierwszą Chemia - helu i wodoru.
- Sprawa zaczęła się razem z powodu grawitacji tworzących gwiazd i galaktyk.
- W przypadku bardziej złożonych substancji chemicznych powstały planety i księżycy zaczęły tworzyć.
- Wszechświat nadal się rozwija, a nawet może o ten sposób na zawsze.

Organizacja

- Cała materia i energia znany tworzy Wszechświat.
- Wszechświat jest zorganizowany w milionach galaktyk. Nasza Galaktyka jest Droga Mleczna.
- Każda galaktyka składa się z milionów gwiazd.
- Niektóre gwiazdy mają je na orbicie planety.
- Nasza gwiazda jest Sol, słońce. Słońce, ze wszystkimi planetami, uzupełnić układ słoneczny.
- Niektóre planety mają księżyców orbitujących wokół nich.

Nasz układ Słoneczny

Planety zażytyć uzupełnić nasz układ słoneczny jest (jak się przed słońcem) -

- Rtęć
- Wenus
- Ziemia
- Mars
- Jowisz
- Saturn
- Uran
- Neptune
- Plutona (który został ponownie sklasyfikowany jako planeta karłowata)

Im bliżej do słońca, cieplejsze planeta jest. Im dalej od Słońca, jest zimniej.

Nie ma wzór o wielkości; planety uzyskać większy as you go przed słońcem, a następnie mały, jak masz dalej od niego. Jowisz jest największy. Saturn ma oczywiste pierścienie. Różne planety okrążają słońce przy różnych prędkościach i obracają się z różnymi prędkościami. Grawitacja jest również inna o różnych planetach.

Trzeba wiedzieć o co najmniej jednej planety w szczegółach i znać je w kolejności od Słońca.

Powaga

- Grawitacja jest niewidzialna siła, która ciągnie dużych obiektów razem. Na Ziemi, wszystkie obiekty są ciągnięte w kierunku środka Ziemi.
- Masa jest ilość materii którym obiekt zawiera i jest mierzone w gramach kg. Mass nigdy się nie zmienia, czy jesteś na Ziemi, w przestrzeni kosmicznej lub na innej planecie.
- Siła grawitacji na Ziemi wynosi 10 niutonów (N) na każdy kilogram.
- Waga jest siła grawitacji na obiekcie.
- Ponieważ siła grawitacji na Ziemi wynosi 10 niutonów na kilogram masę 5 kg będzie miał wagę 50 N.
- W kosmosie nie ma grawitacji, więc obiekty mają żadnej wagi.
- Na różnych planetach, ciężar obiektu zależy od jego masy i siły grawitacji na tej planecie.
- Jeżeli siła grawitacji na Planecie X był 6 N za kg, masa 5 kg miałoby ciężar 30N.
- Na księżycu, grawitacja jest znacznie mniejsza niż na Ziemi.

Tarcie

Tarcie jest siłą pomiędzy dwiema powierzchniami, które próbuje zatrzymać ruch. Tarcie często wytwarza ciepło. Tarcie może być przydatna lub problem.

Siła tarcia zależy -

- Masa - im większa masa, tym większe im bardziej tarcia
- Powierzchnia - im większa powierzchnia tym większe tarcie
- Rodzaj nawierzchni - w bardziej chropowata powierzchnia, tym większe tarcie.

Istnieje kilka sposobów, które mogą być zmniejszone tarcie -

- Rolki i łożyska kulkowe zmniejszają powierzchnię kontaktu, a więc zmniejszenia tarcia
- Smary są śliskie ciecze, które wykraczają pomiędzy powierzchniami, aby pomóc im poruszać się z mniejszym tarcie.
- Wosk może być używany, aby powierzchnie gładkie, aby zmniejszyć tarcie

Powinieneś być w stanie dać lub rozpoznać przykłady sytuacji lub maszyn, które pracują przez tarcie lub które działają lepiej poprzez tarcie zmniejszone.

Mogę -

- Porównanie wartości; Średnica planety, odległość od słońca itd.
- Obliczyć wagę z siły ciężkości i masie
- Porównanie sił tarcia
- Czytaj równowagi Wiosna w niutonach
- Stosuj odpowiednie jednostki do siły, masy, grawitacji i odległości w przestrzeni
- Rysowanie tabel i wykresów z danymi
- Wyjaśnij, dlaczego myślę, że nie jest lub nie jest życie gdzieś we Wszechświecie