

Styczeń

Rozdziały z podręcznika "Odkryć fizykę": 14, 15, 16.

1. Od czego zależy siła grawitacji działająca między dwoma ciałami?
2. Jak zmieni się siła grawitacji między ciałami, jeśli zmniejszymy dwukrotnie odległość między nimi? A co się stanie, gdy każde z ciał zamienimy na ciało o masie trzykrotnie większej?
3. Oblicz siłę grawitacji działającą między dwiema kulami o masach 4 kg i 5 kg oddalonymi od siebie o 2 m.
4. Naskicuj Ziemię krążącą wokół Słońca. Narysuj wektor prędkości Ziemi. Czy siła jaką Ziemia przyciąga Słońce jest taka sama jak siła jaką Słońce przyciąga Ziemię? Narysuj wektory tych sił z zachowaniem proporcji.
5. Co to jest pierwsza prędkość kosmiczna?