**Bài 1:** Hai tàu thuỷ có khối lượng 50000 tấn ở cách nhau 1 km. Tính lực hấp dẫn giữa chúng.

**Hướng dẫn:**

Đổi: 50000 tấn = 5.107 kg, 1 km = 1000 m

Độ lớn lực hấp dẫn giữa chúng là:

**Bài 2:** Khối lượng Mặt Trăng nhỏ hơn khối lượng Trái Đất 81 lần, khoảng cách giữa tâm Trái Đất và tâm Mặt Trăng gấp 60 lần bán kính Trái Đất. Lực hút của Trái Đất và của Mặt Trăng tác dụng vào cùng một vật bằng nhau tại điểm nào trên đường thẳng nối tâm của chúng?

**Hướng dẫn:**

Gọi khối lượng Mặt Trăng là M ⇒ khối lượng Trái Đất là 81 M

Bán kính Trái Đất là R thì khoảng cách giữa tâm Trái Đất và tâm Mặt Trăng là 60 R

Gọi h là khoảng cách điểm cần tìm đến tâm Trái Đất ⇒ khoảng cách từ điểm đó đến tâm Mặt Trăng là 60R - h (R, h > 0)

Theo bài ra: lực hút của Trái Đất tác dụng vào vật đó cân bằng với lực hút từ Mặt trăng tác dụng vào vật

Fhd1 = Fhd2

**Bài 3:** Trong một quả cầu đặc đồng chất, bán kính R, người ta khoét một lỗ hình cầu có bán kính R/2. Tìm lực tác dụng đặt lên vật m nhỏ cách tâm quả cầu một khoảng d. Biết khi chưa khoét, quả cầu có khối lượng M

**Hướng dẫn:**

Gọi F1 là lực hấp dẫn giữa quả cầu đã bị khoét với vật m

F2 là lực hấp dẫn giữa quả cầu đã bị khoét đi với vật m

F là lực hấp dẫn giữa quả cầu đã bị khoét đi với vật m

F =F1 +F2 ⇒F1 = F –F2

Vì khối lượng tỉ lệ với thể tích



Trên đây là phần **tổng hợp các dạng bài tập vật lý 10 và cách giải**thường gặp. Với các dạng bài tập này để làm được, bạn cần phải nhớ công thức. Hãy làm thật nhiều bài tập để ghi nhớ và củng cố kiến thức. Chúc các bạn thành công