**BÀI 37: LỰC HẤP DẪN VÀ TRỌNG LƯỢNG**

**1. Khối lượng**

    Khối lượng là số đo lượng chất của một vật. Khi không tính bao bì thì khối lượng đó được gọi là *khối lượng tịnh.*

*Ví dụ:* Trên vỏ hộp sữa có ghi: “Khối lượng tịnh 380 g”. Số ghi đó chỉ khối lượng sữa trong hộp.

**2. Lực hấp dẫn**

    Lực hấp dẫn là lực hút giữa các vật có khối lượng.

*Ví dụ:* *Lực hấp dẫn giữa Mặt Trăng và Trái Đất.*

*Lực hấp dẫn giữa hai quyển sách đặt gần nhau.*

**3. Trọng lượng của vật**

  - Trọng lượng của vật là độ lớn lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật. Trọng lượng được kí hiệu là P.

  - Trọng lượng của quả cân 100 g là 1 N.

  - Trọng lượng của một vật 1 kg là 10 N.

*Lưu ý:*

   + Trọng lượng của vật phụ thuộc vào vị trí của nó trên Trái Đất. Nên thực ra quả cân có khối lượng 100g thì trọng lượng của nó là gần bằng 1N chứ không phải chính xác bằng 1N.

   + Càng lên cao trọng lượng của vật càng giảm, vì khi đó lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật giảm. Khi một người đi từ Trái Đất lên Mặt Trăng thì trọng lượng của người đó giảm đi 6 lần.

**BÀI TẬP**

**Câu 1.**Điền vào chỗ trống “…” để được câu hoàn chỉnh:

…. là số đo lượng chất của một vật. Khi không tính bao bì thì khối lượng đó được gọi là khối lượng tịnh.

A. Trọng lượng B. Số đo lực

C. Khối lượng D. Độ nặng

**Câu 2.**Điền vào chỗ trống “…” để được câu hoàn chỉnh:

Mọi vật có khối lượng đều … nhau một lực.

A. đẩy B. hút C. kéo D. nén

**Câu 3.**1N là trọng lượng của quả cân bao nhiêu gam?

A. 100g B. 1000g C. 0,1g D. 10g

**Câu 4.**Lực mà Trái Đất tác dụng lên vật là:

A. trọng lượng B. trọng lực C. lực đẩy D. lực nén

**Câu 5.**Trọng lượng của một thùng hàng có khối lượng 50 kg là:

A. 50 N B. 0,5 N C. 500 N D. 5 N

**Câu 6.**Một xe máy có trọng lượng là 350N thì khối lượng là bao nhiêu?

A. 35kg B. 35g C. 350g D. 3500g

**Câu 7.**Một cốc nước tinh khiết và một cốc trà sữa có cùng thể tích 150ml để gần nhau. Nhận xét nào sau đây là đúng?

A. Hai vật có cùng trọng lượng

B. Hai vật có cùng khối lượng

C. Có lực hấp dẫn giữa hai vật

D. Cả A và B đúng

**Câu 8.**Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Trọng lực chính là trọng lượng của vật

B. Trọng lượng của vật 100g là 1N

C. Kí hiệu trọng lượng là p

D. Đơn vị của khối lượng là N