

Tổng hợp kiến thức về đơn vị Ki-lô-gam (kg)

Chào các bạn nhỏ! Hôm nay chúng ta sẽ cùng nhau tìm hiểu về một người bạn mới rất quen thuộc trong cuộc sống, đó là Ki-lô-gam. Chúng ta sẽ biết cách xem một vật nặng bao nhiêu và còn được tự tay cân những chiếc cặp sách xinh xắn của mình nữa đấy!

1. Ki-lô-gam là gì?

Khi muốn biết một vật nặng hay nhẹ, chúng ta cần đo cân nặng của vật đó. Ki-lô-gam là một đơn vị dùng để đo cân nặng.

Công thức viết tắt: Ki-lô-gam được viết tắt là kg.

Khi đọc, chúng ta đọc là "ki-lô-gam". Ví dụ, 5 kg đọc là "năm ki-lô-gam".

Ví dụ về ki-lô-gam trong cuộc sống:

- Một túi đường thường nặng 1 kg.
- Một quả dưa hấu nhỏ có thể nặng khoảng 2 kg.
- Mẹ đi chợ mua một con gà nặng 3 kg.

2. Dụng cụ để đo cân nặng: Cái cân

Để biết một vật nặng bao nhiêu ki-lô-gam, chúng ta dùng một dụng cụ gọi là **cái cân**.

Có nhiều loại cân khác nhau, nhưng chúng ta thường gặp nhất là cân đồng hồ.

Cách đọc cân đồng hồ:

1. Đặt vật cần cân lên mặt cân.
2. Nhìn vào cây kim trên mặt đồng hồ của cân.
3. Cây kim chỉ vào số nào thì vật đó nặng bấy nhiêu ki-lô-gam.

Ví dụ minh họa:

- **Ví dụ 1:** Bạn Lan đặt túi hoa quả lên cân. Kim cân chỉ đúng vào số 2. Vậy túi hoa quả nặng 2 kg.
- **Ví dụ 2:** Bạn Minh đặt chồng sách lên cân. Kim cân chỉ đúng vào số 5. Vậy chồng sách nặng 5 kg.
- **Ví dụ 3:** Khi chưa có vật gì trên cân, kim cân luôn chỉ ở vạch số 0.

3. So sánh cân nặng: Nặng hơn, Nhẹ hơn, Bằng nhau

Sau khi biết cân nặng của các vật, chúng ta có thể so sánh xem vật nào nặng hơn, vật nào nhẹ hơn.

Quy tắc so sánh: Số ki-lô-gam lớn hơn thì vật đó nặng hơn. Số ki-lô-gam nhỏ hơn thì vật đó nhẹ hơn. Hai số ki-lô-gam bằng nhau thì hai vật nặng bằng nhau.

Ví dụ cụ thể:

- **Nặng hơn:** Quả bí ngô nặng 5 kg. Quả dưa hấu nặng 3 kg. Vì $5 > 3$ nên quả bí ngô **nặng hơn** quả dưa hấu.
- **Nhẹ hơn:** Gói kẹo nặng 1 kg. Túi gạo nặng 10 kg. Vì $1 < 10$ nên gói kẹo **nhẹ hơn** túi gạo.

- **Bằng nhau:** Con gà nặng 2 kg. Con vịt cũng nặng 2 kg. Vì $2 = 2$ nên con gà và con vịt **nặng bằng nhau**.

Chúng ta có thể lập bảng so sánh để dễ nhìn hơn:

Vật 1	Cân nặng Vật 1	Vật 2	Cân nặng Vật 2	So sánh
Quả mít	7 kg	Quả sầu riêng	4 kg	Quả mít nặng hơn quả sầu riêng
Túi cam	3 kg	Túi bưởi	3 kg	Túi cam nặng bằng túi bưởi
Hộp bánh	1 kg	Bao gạo	5 kg	Hộp bánh nhẹ hơn bao gạo

4. Thực hiện phép tính với đơn vị ki-lô-gam

Chúng ta có thể thực hiện các phép tính cộng và trừ với số đo cân nặng, giống như làm với các số bình thường. Khi viết kết quả, các con nhớ ghi kèm đơn vị "kg" nhé!

a. Phép cộng với đơn vị ki-lô-gam

Công thức: $a \text{ kg} + b \text{ kg} = (a + b) \text{ kg}$

Giải thích: Khi gộp cân nặng của nhiều vật lại, chúng ta làm phép tính cộng.

- **Ví dụ 1:** Mẹ mua 2 kg cam và 1 kg táo. Hỏi mẹ mua tất cả bao nhiêu ki-lô-gam hoa quả?

Phép tính: $2 \text{ kg} + 1 \text{ kg} = 3 \text{ kg}$.

Trả lời: Mẹ mua tất cả 3 kg hoa quả.

- **Ví dụ 2:** Bao gạo thứ nhất nặng 5 kg, bao gạo thứ hai nặng 10 kg. Hỏi cả hai bao gạo nặng bao nhiêu ki-lô-gam?

Phép tính: $5 \text{ kg} + 10 \text{ kg} = 15 \text{ kg}$.

Trả lời: Cả hai bao gạo nặng 15 kg.

b. Phép trừ với đơn vị ki-lô-gam

Công thức: $a \text{ kg} - b \text{ kg} = (a - b) \text{ kg}$ (với a lớn hơn hoặc bằng b)

Giải thích: Khi bớt đi một phần cân nặng, chúng ta làm phép tính trừ.

- **Ví dụ 1:** Thùng hàng nặng 10 kg. Người ta lấy ra 4 kg hàng từ thùng. Hỏi trong thùng còn lại bao nhiêu ki-lô-gam hàng?

Phép tính: $10 \text{ kg} - 4 \text{ kg} = 6 \text{ kg}$.

Trả lời: Trong thùng còn lại 6 kg hàng.

- **Ví dụ 2:** Bao đường nặng 5 kg. Mẹ đã dùng 2 kg để làm bánh. Hỏi trong bao còn lại bao nhiêu ki-lô-gam đường?

Phép tính: $5 \text{ kg} - 2 \text{ kg} = 3 \text{ kg}$.

Trả lời: Trong bao còn lại 3 kg đường.

5. Hoạt động thực hành: Cân cặp sách của chúng mình!

Bây giờ là phần thú vị nhất! Chúng ta sẽ cùng nhau dùng cân để xem cặp sách của mỗi bạn trong lớp nặng bao nhiêu nhé.

Mục tiêu hoạt động:

- Biết cách sử dụng cân đồng hồ trong thực tế.
- Biết đọc và ghi lại số đo cân nặng.
- Biết so sánh cân nặng cặp sách của mình với các bạn.
- Áp dụng phép cộng, trừ để giải các bài toán nhỏ liên quan.

Các bước thực hiện:

1. **Bước 1: Chuẩn bị cân.** Cô giáo sẽ đặt một chiếc cân đồng hồ ở nơi bằng phẳng. Các con hãy quan sát và đảm bảo kim cân đang chỉ đúng vạch số 0.
2. **Bước 2: Lần lượt cân cặp.** Từng bạn hoặc từng nhóm sẽ mang cặp sách của mình đặt nhẹ nhàng lên mặt cân.
3. **Bước 3: Đọc và ghi kết quả.** Cả lớp cùng quan sát kim trên mặt cân chỉ vào số nào. Cô giáo sẽ giúp các con ghi lại kết quả vào một bảng trên bảng.

Ví dụ Bảng kết quả cân cặp sách:

STT	Tên bạn	Cân nặng cặp sách
1	Nguyễn Văn An	3 kg
2	Trần Thị Bình	4 kg
3	Lê Minh Chi	2 kg
4	Phạm Anh Dũng	4 kg

Thảo luận sau khi cân:

Sau khi có kết quả của cả lớp, chúng ta hãy cùng nhau trả lời các câu hỏi sau:

- Cặp sách của bạn nào **nhẹ nhất** lớp? (Trong ví dụ trên là bạn Chi với 2 kg)
- Cặp sách của bạn nào **nặng nhất** lớp? (Trong ví dụ trên là bạn Bình và bạn Dũng cùng nặng 4 kg)
- Cặp sách của bạn An **nhẹ hơn** cặp sách của bạn Bình bao nhiêu ki-lô-gam?
Phép tính: $4\text{ kg} - 3\text{ kg} = 1\text{ kg}$. Trả lời: Nhẹ hơn 1 kg.
- Tổng cân nặng cặp sách của bạn An và bạn Chi là bao nhiêu?
Phép tính: $3\text{ kg} + 2\text{ kg} = 5\text{ kg}$. Trả lời: Tổng là 5 kg.
- Những bạn nào có cặp sách nặng bằng nhau? (Trong ví dụ là bạn Bình và bạn Dũng)

6. Tổng kết và Luyện tập

a. Ghi nhớ kiến thức

- Ki-lô-gam là đơn vị đo cân nặng, viết tắt là **kg**.
- Dùng cân để đo cân nặng. Khi cân, kim chỉ số nào thì đó là cân nặng của vật.
- Để so sánh các vật, ta so sánh các số đo cân nặng của chúng.
- Có thể thực hiện phép cộng, trừ với các số đo cân nặng (nhớ viết đơn vị kg ở kết quả).

b. Bài tập vận dụng

1. Bài 1: Đọc số cân

Quả bưởi đặt lên cân, kim chỉ vào số 2. Hỏi quả bưởi nặng bao nhiêu ki-lô-gam?

Trả lời: Quả bưởi nặng 2 kg.

2. Bài 2: So sánh (Điền dấu >, , =)

a) 5 kg ... 8 kg

b) 10 kg ... 7 kg

c) 6 kg ... 6 kg

Đáp án: a) , b) >, c) =

3. Bài 3: Tính

a) $15 \text{ kg} + 4 \text{ kg} = ?$

b) $27 \text{ kg} - 12 \text{ kg} = ?$

Đáp án: a) 19 kg, b) 15 kg

4. Bài 4: Giải bài toán

Con lợn cân nặng 30 kg. Con chó nhẹ hơn con lợn 20 kg. Hỏi con chó cân nặng bao nhiêu ki-lô-gam?

Bài giải:

Con chó cân nặng là:

$$30 - 20 = 10 \text{ (kg)}$$

Đáp số: 10 kg.

Chúc các con học thật tốt và luôn thấy Toán học thật thú vị nhé!