

Tổng hợp kiến thức về đơn vị Gam (g)

Chào các em học sinh lớp 3 thân mến! Hôm nay, chúng ta sẽ cùng nhau khám phá một đơn vị đo rất quen thuộc trong cuộc sống, đặc biệt là trong nhà bếp của mẹ. Đó chính là **Gam (g)**. Bài học này sẽ giúp các em hiểu rõ gam là gì, cách sử dụng nó và cùng thực hành cân các đồ vật thật vui nhé!

1. Giới thiệu về đơn vị Gam (g)

a. Gam là gì?

Gam là một đơn vị dùng để đo khối lượng của các vật. Gam thường được dùng để đo các vật nhẹ.

- **Kí hiệu: g**

Khi viết, chúng ta dùng chữ "g" ngay sau số đo. Ví dụ: 100 g (đọc là: một trăm gam).

Ví dụ minh họa:

- Một chiếc kẹp giấy nhỏ nặng khoảng **1 g**.
- Một gói gia vị nhỏ mẹ hay dùng để nấu ăn có thể nặng **10 g**.
- Một quả dâu tây vừa phải nặng khoảng **20 g**.

b. Mối quan hệ giữa Gam (g) và Kilôgam (kg)

Các em đã được học về Kilôgam (kg) rồi đúng không nào? Kilôgam dùng để đo các vật nặng hơn. Gam và Kilôgam có mối quan hệ mật thiết với nhau.

- **Công thức: $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$**
- **Công thức ngược lại: $1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$**

Giải thích: Điều này có nghĩa là, nếu em có 1000 vật, mỗi vật nặng 1 g, thì tổng khối lượng của chúng sẽ bằng 1 kg.

Ví dụ minh họa:

- Một túi đường nặng 1 kg. Điều đó có nghĩa là túi đường đó nặng 1000 g.
- Một quả dưa hấu nặng 2 kg. Vậy quả dưa hấu đó nặng là: $2 \times 1000 = 2000 \text{ g}$.
- Mẹ mua 500 g thịt. Để được 1 kg thịt, mẹ cần mua thêm 500 g nữa (vì $500 \text{ g} + 500 \text{ g} = 1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$).

2. Dụng cụ đo khối lượng: Cái cân

Để biết một vật nặng bao nhiêu gam, chúng ta cần dùng đến một dụng cụ đặc biệt gọi là "cái cân". Có nhiều loại cân khác nhau.

a. Các loại cân thường gặp

- **Cân đĩa (cân Rô-béc-van):** Loại cân này có hai đĩa cân. Một bên đặt vật cần cân, bên còn lại đặt các quả cân (có ghi sẵn khối lượng 1g, 2g, 5g, 10g, 100g...). Khi hai đĩa cân thăng bằng, khối lượng của vật bằng tổng khối lượng các quả cân.

- **Cân đồng hồ:** Đây là loại cân rất phổ biến ở các khu chợ. Khi đặt vật lên, kim đồng hồ sẽ quay và chỉ vào một con số trên mặt cân. Số đó chính là khối lượng của vật.
- **Cân điện tử:** Loại cân này hiện đại và chính xác, thường được dùng trong nhà bếp hoặc siêu thị. Khi đặt vật lên, màn hình điện tử sẽ hiện ra con số chính xác khối lượng của vật.

b. Cách đọc số đo trên cân

Khi đọc cân, các em cần chú ý nhìn vào vạch chia và đơn vị ghi trên cân (là g hay kg).

- **Với cân đồng hồ:** Nhìn xem kim chỉ vào vạch số bao nhiêu.
- **Với cân điện tử:** Đọc con số hiển thị trên màn hình.

Ví dụ minh họa:

1. Đặt một quả táo lên cân điện tử, màn hình hiện số "150 g". Ta nói: Quả táo nặng một trăm năm mươi gam.
2. Đặt một chùm nho lên cân đồng hồ, kim chỉ vào vạch số ghi 300. Trên mặt cân có ghi đơn vị là "g". Ta nói: Chùm nho nặng ba trăm gam.

3. Các dạng bài tập với đơn vị Gam

a. Dạng 1: Đổi đơn vị đo

Đây là dạng bài tập áp dụng công thức $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$.

- **Công thức: $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$**

Ví dụ minh họa:

- Đổi 3 kg ra gam. Ta làm: $3 \text{ kg} = 3 \times 1000 \text{ g} = 3000 \text{ g}$.
- Đổi 4000 g ra kilôgam. Ta làm: $4000 \text{ g} = 4 \text{ kg}$.
- Điền số thích hợp: $1 \text{ kg } 200 \text{ g} = \dots \text{ g}$. Ta có $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$, vậy $1 \text{ kg } 200 \text{ g} = 1000 \text{ g} + 200 \text{ g} = 1200 \text{ g}$.

b. Dạng 2: So sánh các khối lượng

Để so sánh hai khối lượng, chúng ta dùng các dấu lớn hơn ($>$), nhỏ hơn ($<$), hoặc bằng ($=$). Trước khi so sánh, hãy chắc chắn rằng chúng cùng một đơn vị đo nhé!

Ví dụ minh họa:

- So sánh 400 g và 700 g.

Giải thích: Vì 400 < 700 nên **400 g < 700 g**.

- So sánh 1 kg và 950 g.

Giải thích: Ta cần đổi về cùng đơn vị. Đổi $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$. Vì $1000 > 950$ nên **1 kg > 950 g**.

- So sánh $500 \text{ g} + 500 \text{ g}$ và 1 kg.

Giải thích: Ta tính $500 \text{ g} + 500 \text{ g} = 1000 \text{ g}$. Ta biết $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$. Vậy **$500 \text{ g} + 500 \text{ g} = 1 \text{ kg}$** .

c. Dạng 3: Thực hiện phép tính cộng, trừ với đơn vị Gam

Chúng ta có thể cộng, trừ các số đo khối lượng như các số tự nhiên, sau đó viết thêm đơn vị "g" vào kết quả.

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

- Công thức: $a \text{ g} - b \text{ g} = (a - b) \text{ g}$

Ví dụ minh họa:

- $350 \text{ g} + 200 \text{ g} = ?$

Giải thích: Ta lấy $350 + 200 = 550$. Vậy $350 \text{ g} + 200 \text{ g} = 550 \text{ g}$.

- $800 \text{ g} - 450 \text{ g} = ?$

Giải thích: Ta lấy $800 - 450 = 350$. Vậy $800 \text{ g} - 450 \text{ g} = 350 \text{ g}$.

- $1 \text{ kg} - 300 \text{ g} = ?$

Giải thích: Ta phải đổi $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$. Sau đó thực hiện phép tính $1000 \text{ g} - 300 \text{ g} = 700 \text{ g}$.

d. Dạng 4: Bài toán có lời văn

Đây là dạng toán ứng dụng vào thực tế. Các em hãy đọc kỹ đề bài để xác định phép tính cần làm.

Ví dụ minh họa:

1. **Bài toán 1:** Mẹ mua một túi táo nặng 800 g và một túi cam nặng 600 g . Hỏi mẹ mua tất cả bao nhiêu gam cả táo và cam?

Giải:

Số gam cả táo và cam mẹ mua là:

$$800 + 600 = 1400 \text{ (g)}$$

Đáp số: 1400 g .

2. **Bài toán 2:** Một hộp bánh nặng 750 g . Chị Lan đã ăn hết 200 g bánh. Hỏi trong hộp còn lại bao nhiêu gam bánh?

Giải:

Số gam bánh còn lại trong hộp là:

$$750 - 200 = 550 \text{ (g)}$$

Đáp số: 550 g.

4. Thực hành vui: Bé làm đầu bếp nhí!

Lý thuyết sẽ dễ nhớ hơn khi chúng ta thực hành. Hãy cùng bố mẹ vào bếp và thử làm một "đầu bếp nhí" để cân các loại rau củ quả nhé!

Hoạt động: Cân rau củ quả trong bếp

1. Chuẩn bị:

- Một chiếc cân (tốt nhất là cân điện tử nhà bếp).
- Một vài loại rau củ quả: 1 quả cà chua, 1 củ khoai tây, 1 củ hành tây, 1 quả táo, 1 quả cam...
- Giấy bút để ghi chép.

2. Ước lượng trước khi cân:

Trước khi đặt lên cân, em hãy thử cầm từng loại củ, quả lên tay và đoán xem nó nặng khoảng bao nhiêu gam. Ghi lại con số em đoán.

3. Tiến hành cân:

Lần lượt đặt từng loại củ, quả lên cân. Đọc kỹ số hiện trên cân và ghi lại vào bảng.

4. Ghi chép kết quả:

Em có thể kẻ một bảng giống như sau để ghi lại kết quả:

Tên đồ vật	Ước lượng của em (g)	Cân nặng thực tế (g)
Quả cà chua		
Củ khoai tây		
Quả táo		

5. So sánh và thảo luận:

Sau khi cân xong, hãy nhìn vào bảng và trả lời các câu hỏi:

- Vật nào nặng nhất? Vật nào nhẹ nhất?
- Ước lượng của em có gần đúng với kết quả thực tế không?
- Củ khoai tây nặng hơn quả cà chua bao nhiêu gam? (Làm phép tính trừ)
- Tổng cân nặng của quả táo và quả cam là bao nhiêu? (Làm phép tính cộng)

5. Tổng kết kiến thức cần nhớ

Qua bài học hôm nay, các em hãy ghi nhớ những điều quan trọng sau:

- Gam là đơn vị đo khối lượng, kí hiệu là **g**.
- Gam dùng để đo các vật nhẹ.
- Mỗi quan hệ quan trọng: **1000 g = 1 kg**.
- Chúng ta có thể cộng, trừ, so sánh các số đo khối lượng có đơn vị là gam.
- Luôn nhớ đổi về cùng đơn vị trước khi so sánh hoặc tính toán nếu các số đo có đơn vị khác nhau (g và kg).

Chúc các em học tập thật tốt và có những giờ thực hành vui vẻ trong bếp cùng gia đình!

VIDOCU.COM