

Cách đổi hỗn số ra phân số. Cách đổi phân số ra hỗn số

1. Định nghĩa về hỗn số

Hỗn số gồm hai thành phần là phần nguyên và phần phân số.

Chú ý:

- + Phần phân số của hỗn số bao giờ cũng nhỏ hơn 1.
- + Khi đọc (hoặc viết) hỗn số, ta đọc (hoặc viết) phần nguyên rồi đọc (hoặc viết) phần phân số.

2. Cách đổi hỗn số ra phân số

☆ Để chuyển hỗn số thành phân số, ta thực hiện như sau:

- + Tử số bằng phần nguyên nhân với mẫu số rồi cộng với tử số ở phần phân số.
- + Mẫu số bằng mẫu số ở phần phân số.

Tổng quát: Muốn đổi hỗn số ra phân số, ta lấy số nguyên nhân với mẫu số rồi cộng tử số và giữ nguyên mẫu số.

Ta có hỗn số $a\frac{b}{c}$

Khi đó để đổi hỗn số ra phân số, ta sử dụng cách sau: $a\frac{b}{c} = \frac{c \times a + b}{c} = \frac{d}{c}$

Ví dụ: Chuyển các hỗn số sau thành phân số: $2\frac{5}{9}$; $7\frac{4}{11}$; $6\frac{3}{4}$; $11\frac{9}{10}$

Lời giải:

$$2\frac{5}{9} = \frac{2 \times 9 + 5}{9} = \frac{18 + 5}{9} = \frac{23}{9}$$

$$7\frac{4}{11} = \frac{7 \times 11 + 4}{11} = \frac{77 + 4}{11} = \frac{81}{11}$$

$$6\frac{3}{4} = \frac{6 \times 4 + 3}{4} = \frac{24 + 3}{4} = \frac{27}{4}$$

$$11\frac{9}{10} = \frac{11 \times 10 + 9}{10} = \frac{110 + 9}{10} = \frac{119}{10}$$

3. Cách đổi phân số ra hỗn số

☆ Để chuyển phân số thành hỗn số, ta thực hiện như sau:

- + Tính phép chia tử số cho mẫu số.
- + Giữ nguyên mẫu số của phần phân số.
- + Tử số bằng số dư trong phép chia tử số cho mẫu số.
- + Phần nguyên bằng thương của phép chia tử số cho mẫu số.

Tổng quát: Muốn chuyển phân số sang hỗn số, ta lấy tử số chia cho mẫu số.

$$\frac{a}{b} = q\frac{r}{b} \text{ trong đó:}$$

- + q là thương của phép chia a : b
- + r là số dư của phép chia a : b
- + b là mẫu số ban đầu

✱ **Chú ý:** để chuyển được phân số thành hỗn số, phân số ban đầu phải lớn hơn 1, tức là tử số lớn hơn mẫu số.

Ví dụ: Chuyển các phân số sau thành hỗn số: $\frac{11}{2}$; $\frac{34}{16}$; $\frac{58}{7}$; $\frac{138}{12}$

Lời giải:

- Phân số $\frac{11}{2}$

Phép chia $11 : 2 = 5$ dư 1. Phân số $\frac{11}{2}$ được viết dưới dạng hỗn số là $5\frac{1}{2}$

- Phân số $\frac{34}{16}$

Phép chia $34 : 16 = 2$ dư 2 . Phân số $\frac{34}{16}$ được viết dưới dạng hỗn số là $2\frac{2}{16}$

- Phân số $\frac{58}{7}$

Phép chia $58 : 7 = 8$ dư 2 . Phân số $\frac{58}{7}$ được viết dưới dạng hỗn số là $8\frac{2}{7}$

- Phân số $\frac{138}{12}$

Phép chia $138 : 12 = 11$ dư 6 . Phân số $\frac{138}{12}$ được viết dưới dạng hỗn số là $11\frac{6}{12}$

3. Bài tập luyện tập

Bài 1: Đổi các phân số dưới đây thành hỗn số:

$$\frac{41}{3}; \frac{51}{2}; \frac{201}{17}; \frac{150}{13}; \frac{203}{26}; \frac{229}{62}$$

Bài 2: Đổi các hỗn số dưới đây thành phân số:

$$18\frac{2}{7}; 2\frac{9}{21}; 12\frac{3}{10}; 1\frac{1}{8}; 4\frac{8}{19}; 5\frac{1}{44}$$