

Tuần 24 RÚT GỌN PHÂN SỐ

1) Cách rút gọn phân số

VD1: Rút gọn phân số : $\frac{28}{42}$

CÁCH KHÁC $\frac{28}{42} = \frac{2.2.7}{2.3.7} = \frac{2}{3}$

$$\frac{28}{42} = \frac{28:14}{42:14} = \frac{2}{3}$$

đơn giản các số 7 và 2 ở tử và mẫu giống nhau

VD2: Rút gọn phân số : $\frac{-4}{8}$

$$\frac{-4}{8} = \frac{-4:4}{8:4} = \frac{-1}{2}$$

* Quy tắc: SGK 11 (Học sinh tự ghi và học thuộc)

?1: Rút gọn phân số:

a) $\frac{-5}{10} = \frac{-5:5}{10:5} = \frac{-1}{2}$

b) $\frac{18}{-33} = \frac{18:3}{-33:3} = \frac{6}{-11}$

2) Thế nào là phân số tối giản.

* Định nghĩa: SGK 14 (Học sinh tự ghi và học thuộc)

VD: $\frac{-1}{4}$; $\frac{9}{16}$ là phân số tối giản

* Chú ý: SGK 14 (sử dụng máy tính ta bấm phân số rồi bấm = hoặc bấm shift = sẽ được phân số tối giản)

3) Luyện tập : Bài 15 – SGK15: Rút gọn phân số

a) $\frac{22}{55} = \frac{22:11}{55:11} = \frac{2}{5}$

b) $\frac{-63}{81} = \frac{-69:9}{81:9} = \frac{-7}{9}$

c) $\frac{20}{-140} = \frac{20:(-20)}{-140:(-20)} = \frac{-1}{7}$

d) $\frac{-25}{-75} = \frac{-25:(-25)}{-75:(-25)} = \frac{1}{3}$

LUYỆN TẬP

1. Bài 19 – SGK 15 : Đổi ra m^2

HƯỚNG DẪN : * $1m^2 = 100dm^2 = 10000cm^2$

• $25dm^2 = \frac{25}{100}m^2 = \frac{1}{4}m^2$

• $36dm^2 = \frac{36}{100}m^2 = \frac{9}{25}m^2$

• $450cm^2 = \frac{450}{10000}m^2 = \frac{9}{200}m^2 =$

• $575cm^2 = \frac{575}{10000}m^2 = \frac{23}{400}m^2$

suy ra

$$1dm^2 = \frac{1}{100}m^2$$

$$1cm^2 = \frac{1}{10000}m^2$$

2. Bài 24 – SGK 16 : Tìm các số nguyên : HƯỚNG DẪN : *rút gọn $\frac{-36}{84} = \frac{-3}{7}$

$$\frac{3}{x} = \frac{y}{35} = \frac{-36}{84} = \frac{-3}{7} \Rightarrow$$

*vế 1 = vế 2 = vế 3

$\Rightarrow$ vế 1 = vế 2

và vế 2 = vế 3

- $\frac{3}{x} = \frac{-3}{7} \Rightarrow x = \frac{3 \cdot 7}{-3} = -7$
- $\frac{y}{35} = \frac{-3}{7} \Rightarrow y = \frac{-3 \cdot 35}{7} = -15$

3. Bài 25 – SGK 16 : viết các phân số bằng phân số $\frac{15}{39}$ mà tử và mẫu là những số tự nhiên có 2 chữ số

HƯỚNG DẪN : *Rút gọn phân số $\frac{15}{39}$

*Rút gọn $\frac{15}{39} = \frac{5}{13}$

*Tìm các phân số bằng phân số đã rút gọn
tử và mẫu là những số tự nhiên có 2 chữ số

*các phân số bằng phân số

$$\frac{5}{13} = \frac{10}{26} = \frac{15}{39} = \frac{20}{52} = \frac{25}{65} = \frac{30}{78} = \frac{35}{91}$$

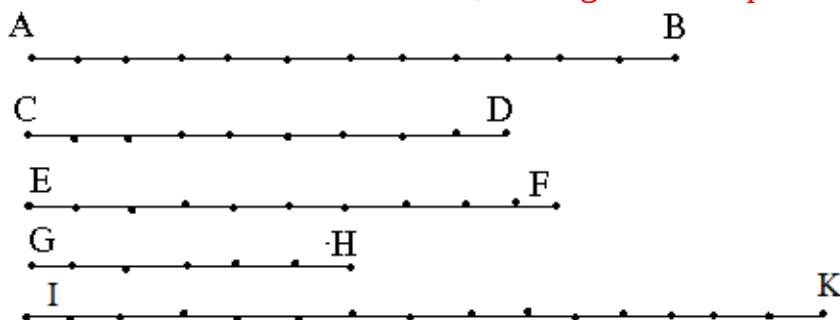
4. Bài 26 – SGK 16 : Vẽ đoạn thẳng CD, EF, GH, IK

HƯỚNG DẪN : * AB biểu thị 12 đơn vị

* Tính số đơn vị mỗi đoạn yêu cầu vẽ

$$CD = \frac{3}{4} AB = \frac{3}{4} \cdot 12 = 9, \text{ Tương tự tính } EF = 10, GH = 6, IK = 15$$

*Vẽ hình các đoạn thẳng theo kết quả vừa tìm được



- **Hướng dẫn về nhà:** Ôn lại /c cơ bản của phân số , rút gọn phân số Đọc bài quy đồng mẫu nhiều phân số

Tuần 25 QUY ĐỒNG MẪU SỐ NHIỀU PHÂN SỐ

1) Quy đồng mẫu hai phân số

Xét hai phân số : $\frac{-3}{5}$ và $\frac{-5}{8}$

- $\frac{-3}{5} = \frac{24}{40};$

- $\frac{-5}{8} = \frac{-25}{40}$

2) Quy đồng mẫu nhiều phân số :

* Quy tắc : SGK – SGK18 (Học sinh tự ghi và học thuộc)

*VD: Quy đồng mẫu các phân số :

$$\frac{-3}{44}; \frac{-11}{18}; \frac{-5}{36}$$

HƯỚNG DẪN :

— * Xác định các mẫu của các phân số

$$44, 18, 36$$

* Tìm mẫu chung là BCNN của các mẫu

MC là viết tắt của mẫu chung

$$MC(44, 18, 36) = BCNN(44, 18, 36)$$

$$* 44 = 2^2 \cdot 11$$

$$* 18 = 2 \cdot 3^2$$

$$* 36 = 2^2 \cdot 3^2$$

$$MC(44, 18, 36) = BCNN(44, 18, 36) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 11 = 396 \text{ (lấy thừa số cả chung lẫn riêng với số mũ cao nhất)}$$

*Tìm thừa số phụ của các mẫu: $396 : 44 = 9$

$$396 : 18 = 22$$

$$396 : 36 = 11$$

* Nhân tử và mẫu của phân số với thừa số phụ tương ứng (còn gọi là quy đồng)

$$\frac{-3}{44} = \frac{-3 \cdot 9}{44 \cdot 9} = \frac{-27}{396}$$

*

$$\frac{-11}{18} = \frac{-11 \cdot 22}{18 \cdot 22} = \frac{-242}{396}$$

*

$$\frac{-5}{36} = \frac{-5 \cdot 11}{36 \cdot 11} = \frac{-55}{396}$$

*

CÁCH TRÌNH BÀY :

VD: Quy đồng mẫu các phân số :

$$\frac{-3}{44}; \frac{-11}{18}; \frac{-5}{36}$$

✚ MC(44:18:36) = BCNN(44; 18; 36) = 396 (các bước tìm MC và thừa số phụ
 ▪ Học sinh làm ngoài nháp)

✚ Quy đồng

$$\bullet \quad \frac{-3}{44} = \frac{-3.9}{44.9} = \frac{-27}{396}$$

$$\bullet \quad \frac{-11}{18} = \frac{-11.22}{18.22} = \frac{-242}{396}$$

$$\bullet \quad \frac{-5}{36} = \frac{-5.11}{36.11} = \frac{-55}{396}$$

3) Luyện tập:

Bài 28 – SGK 18

a) Quy đồng mẫu các phân số

$$\frac{-3}{16}; \frac{5}{24}; \frac{-21}{56}$$

$$MC(16; 24; 56) = BCNN(16; 24; 56) = 336$$

$$\frac{-3}{16} = \frac{-3.21}{16.21} = \frac{-63}{336}$$

Quy đồng

$$\frac{5}{24} = \frac{5.14}{24.14} = \frac{70}{336}$$

$$\frac{-21}{56} = \frac{-21.6}{56.6} = \frac{-126}{336}$$

4) Hướng dẫn về nhà:

- Học thuộc và nắm vững quy tắc quy đồng mẫu các phân số
- Trước khi quy đồng chú ý rút gọn phân số
- BTVN: 29; 30; 31 – SGK19

Tuần 25

LUYỆN TẬP

Bài 1

c) $\frac{7}{30}; \frac{13}{60}; \frac{-9}{40}$

MC(30;60; 40) = BCNN(30; 60; 40) = 120(trong trường hợp này ta có thể lấy mẫu lớn nhất nhân 2 ,3.... để ra số chia hết 2 mẫu còn lại để suy ra MC)

Quy đồng :

$$\begin{aligned}\frac{7}{30} &= \frac{7.4}{30.4} = \frac{28}{120} \\ \frac{13}{60} &= \frac{13.2}{60.2} = \frac{26}{120} \\ \frac{-9}{40} &= \frac{-9.3}{40.3} = \frac{-27}{120}\end{aligned}$$

d) $\frac{17}{60}; \frac{-5}{18}; \frac{-64}{90}$

Bài 2

Quy đồng mẫu số các phân số (HỌC SINH TỰ THỰC HIỆN RỒI SO SÁNH VỚI BÀI LÀM CỦA CÔ)

a) $\frac{-4}{7}; \frac{8}{9}; \frac{-10}{21}$

b) $\frac{5}{2^2.3}; \frac{7}{2^3.11}$

Giải

a) $\frac{-4}{7}; \frac{8}{9}; \frac{-10}{21}$

MC(7;9;21) = BCNN(7; 9; 21) = 63

Quy đồng

$$\begin{aligned}\frac{-4}{7} &= \frac{-4.9}{7.9} = \frac{-36}{63} \\ \frac{8}{9} &= \frac{8.7}{9.7} = \frac{56}{63} \\ \frac{-10}{21} &= \frac{-10.3}{21.3} = \frac{-30}{63}\end{aligned}$$

b) $\frac{5}{2^2.3}; \frac{7}{2^3.11}$

MC($2^2 \cdot 3$; $2^3 \cdot 11$) = $2^3 \cdot 3 \cdot 11$

Quy đồng

$$\begin{aligned}\frac{5}{2^2.3} &= \frac{5.2.11}{2^2.3.2.11} = \frac{110}{2^3.3.11} \\ \frac{7}{2^3.11} &= \frac{7.3}{2^3.3.11} = \frac{21}{2^3.3.11}\end{aligned}$$

Bài 3 Quy đồng mẫu số các phân số (HỌC SINH TỰ THỰC HIỆN RỒI
SO SÁNH VỚI BÀI LÀM CỦA CÔ)

$$\begin{aligned} \text{a)} & \frac{-15}{90}; \frac{120}{600}; \frac{-75}{150} \\ \text{b)} & \frac{54}{-90}; \frac{-180}{288}; \frac{60}{-135} \end{aligned}$$

Giải

$$\text{a)} \frac{-15}{90}; \frac{120}{600}; \frac{-75}{150}$$

$$* \frac{-15}{90} = \frac{-1}{6}$$

Rút gọn phân số

$$* \frac{120}{600} = \frac{1}{5}$$

$$* \frac{-75}{150} = \frac{-1}{2}$$

$$\text{MC}(6; 5; 2) = 30$$

$$* \frac{-1}{6} = \frac{-1.5}{6.5} = \frac{-5}{30}$$

$$* \frac{1}{5} = \frac{1.6}{5.6} = \frac{6}{30}$$

$$* \frac{-1}{2} = \frac{-1.15}{2.15} = \frac{-15}{30}$$

$$\text{b)} \frac{54}{-90}; \frac{-180}{288}; \frac{60}{-135}$$

$$\text{Rút gọn phân số} \quad \frac{54}{-90} = \frac{-3}{5}; \quad \frac{-180}{288} = \frac{-5}{8}; \quad \frac{60}{-135} = \frac{-4}{9}$$

$$\text{MC}(5; 8; 9) = 360$$

$$* \frac{-3}{5} = \frac{-3.72}{5.72} = \frac{-216}{360}$$

$$* \frac{-5}{8} = \frac{-5.45}{8.45} = \frac{-225}{360}$$

$$* \frac{-4}{9} = \frac{-4.40}{9.40} = \frac{-160}{360}$$

4) Hướng dẫn về nhà:

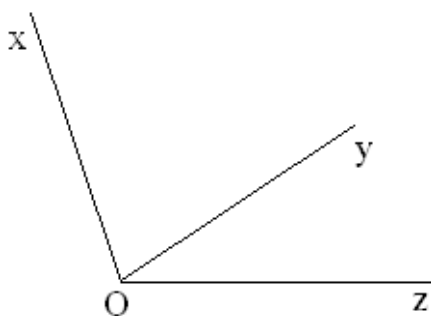
- Ôn lại các bước quy đồng mẫu số các phân số .

- BT: 30; 32; 35; SGK- T20

Hình học

Tuần 25 : KHI NÀO THÌ $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$

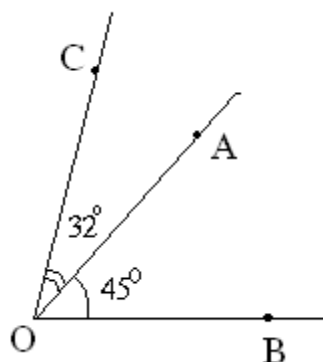
1) Ví dụ



Tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz thì $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$

* Nhận xét : SGK - T 81

Bài 18 - SGK82

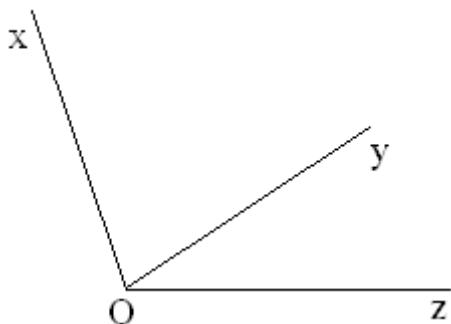


Tia OA nằm giữa hai tia OB và OC nên :

$$\widehat{BOC} = \widehat{BOA} + \widehat{AOC} = 45^{\circ} + 32^{\circ} = 77^{\circ}$$

2) Hai góc kề nhau, phụ nhau, bù nhau, kề bù.

+) Hai góc kề nhau

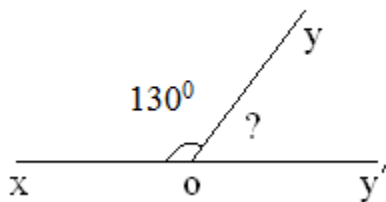


$\widehat{xOy}$ và $\widehat{yOz}$ là hai góc kề nhau

- Hai góc phụ nhau là hai góc có tổng số đo bằng 90°
- Hai góc bù nhau là hai góc có tổng số đo bằng 180°
- Hai góc vừa kề vừa bù là hai góc kề bù.

3) Luyện tập

Bài 19 - T 82



$\widehat{xOy}$ và $\widehat{yOz}$ là 2 góc kề bù

nên : $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$

$$120^\circ + \widehat{yOz} = 180^\circ$$

$$\widehat{yOz} = 180^\circ - 120^\circ$$

$$\widehat{yOz} = 60^\circ$$

4) Hướng dẫn về nhà :

- Nắm vững nhận xét, khái niệm hai góc kề nhau, phụ nhau, bù nhau, kề bù.
- Nhận dạng chính xác hai góc kề nhau, kề bù.
- BTVN: 20; 21; 22; 23 - T83