

NỘI DUNG ĐÁP ÁN TUẦN 5 + 6 + 7 TOÁN 6

I. SỐ HỌC :

ĐÁP ÁN ÔN TẬP CHƯƠNG II

❖ **DANG 1 : Tính hợp lí:**

Bài 1:

- a. $(-158) + 48 - (-158) + (-248)$
b. $(-43) \cdot 172 - 43 \cdot (-372)$
c. $(-109 + 60) - (155 - 109 - 440)$

Bài giải:

- a) $(-158) + 48 - (-158) + (-248) = [(-158) + 158] + (48 - 248)$
 $= 0 + (-200) = -200$
b) $(-43) \cdot 172 - 43 \cdot (-372) = (-43) \cdot (172 - 372) = -43 \cdot (-200) = 8600$
c) $(-109 + 60) - (155 - 109 - 440) = -109 + 109 + 60 + 440 - 155$
 $= 0 + 500 - 155 = 345$

Bài 2:

- a. $(-2020) + 2345 - 59 + (-345) - (-2020)$
b. $-(-47 + 362 - 296) + (-296 + 53)$
c. $29 \cdot 72 + 72 - 72 \cdot (-70)$

Bài giải:

- a) $(-2020) + 2345 - 59 + (-345) - (-2020)$
 $= -2020 + 2020 + 2345 - 345 - 59 = 2000 - 59 = 1941$
b) $(43 + 283) - [-57 - (-283)] = 43 + 57 + 283 - 283 = 100$
c) $29 \cdot 72 + 72 - 72 \cdot (-70) = 72 \cdot (29 + 1 + 70) = 72 \cdot 100 = 7200$

Bài 3:

- a. $(-175) + 3048 + 175 + (-2048)$
b. $(43 + 283) - [-57 - (-283)]$
c. $(-19) + 56 \cdot (-19) + (-19) \cdot 43$

Bài giải:

- a) $(-175) + 3048 + 175 + (-2048) = -175 + 175 + 3048 - 2048$
 $= 0 + 1000 = 1000$
b) $-(-47 + 362 - 296) + (-296 + 53) = 47 + 53 + 296 - 296 + 362$
 $= 100 + 362 = 462$
c) $(-19) + 56 \cdot (-19) + (-19) \cdot 43 = -19 \cdot (1 + 56 + 43) = -19 \cdot 100 = -1900$

❖ **DANG 2 : Tìm số nguyên x, biết:**

Bài 1:

- a. $-18 + x = -(-122)$
b. $6x - (-4)^2 = 20$
c. $7 \cdot |x - 5| - 40 = 23$

Bài giải:

a) $-18 + x = -(-122)$
 $x = 122 + 18 = 140$

b) $6x - (-4)^2 = 20$
 $6x - 16 = 20$
 $6x = 20 + 16 = 36$
 $x = 36 : 6 = 6$

c) $7 \cdot |x - 5| - 40 = 23$
 $7 \cdot |x - 5| = 23 + 40 = 63$
 $|x - 5| = 63 : 7 = 9$
 $x - 5 = 9$ hoặc $x - 5 = -9$
 $x = 9 + 5$ hoặc $x = -9 + 5$
 $x = 14$ hoặc $x = -4$

Bài 2:

- a. $12 + x = -(-43)$
 b. $3x + (-4)^3 = -4$
 c. $5 \cdot |x+3| + 18 = 148$

Bài giải:

a) $12 + x = -(-43)$
 $x = 43 - 12 = 31$

b) $3x + (-4)^3 = -4$
 $3x - 64 = -4$
 $3x = -4 + 64 = 60$
 $x = 60 : 3 = 20$

c) $5 \cdot |x+3| + 18 = 148$
 $5 \cdot |x+3| = 148 - 18 = 130$
 $|x+3| = 130 : 5 = 26$
 $x + 3 = 26$ hoặc $x + 3 = -26$
 $x = 23$ hoặc $x = -29$

Bài 3:

- a. $109 - x = -(-56)$
 b. $4x + (-3)^3 = -19$
 c. $2 \cdot |7x| + 21 = 35$

Bài giải:

a) $109 - x = -(-56)$
 $x = 109 - 56 = 53$

b) $4x + (-3)^3 = -19$
 $4x - 27 = -19$
 $4x = -19 + 27 = 8$
 $x = 8 : 4 = 2$

c) $2 \cdot |7x| + 21 = 35$
 $2 \cdot |7x| = 35 - 21 = 14$
 $|7x| = 14 : 2 = 7$
 $7x = 7$ hoặc $7x = -7$
 $x = 1$ hoặc $x = -1$

❖ DANG 3: TOÁN THỰC TẾ

Bài 1: Hai ca nô cùng xuất phát từ A cùng đi về phía B hoặc C (A nằm giữa B, C). Qui ước chiều hướng từ A về phía B là chiều dương, chiều hướng từ A về phía C là chiều âm. Hỏi nếu hai ca nô đi với vận tốc lần lượt là 10km/h và -12km/h thì sau 2 giờ hai ca nô cách nhau bao nhiêu km?

Giải:

Sau 2 giờ hai ca nô cách nhau khoảng cách là: $10 \cdot 2 + 12 \cdot 2 = 44$ (km)

Bài 2: Trong một cuộc thi “Hành trình văn hóa”, mỗi người tham dự cuộc thi được tặng trước 500 điểm. Sau đó mỗi câu trả lời đúng người đó được 500 điểm, mỗi câu trả lời sai người đó được -200 điểm. Sau 8 câu hỏi anh An trả lời đúng 5 câu, sai 3 câu, chị Lan trả lời đúng 3 câu, sai 5 câu, chị Trang trả lời đúng 6 câu, sai 2 câu. Hỏi số điểm của mỗi người sau cuộc thi?

Giải:

Số điểm của anh An sau 8 câu hỏi là: $500 + 500 \cdot 5 - 200 \cdot 3 = 2400$ (điểm)

Số điểm của chị Lan sau 8 câu hỏi là: $500 + 500 \cdot 3 - 200 \cdot 5 = 1000$ (điểm)

Số điểm của chị Trang sau 8 câu hỏi là: $500 + 500 \cdot 6 - 200 \cdot 2 = 3100$ (điểm)

Bài 3:

Bảng giá của một cửa hàng sách như sau:

TÊN HÀNG	GIÁ TIỀN
Bút bi	5000 đồng
Bút chì	4000 đồng
Vở 100 trang	10 000 đồng
Vở 200 trang	17 000 đồng
Bộ thước kẻ	20 000 đồng

Bạn An mua 2 cái bút bi, 1 cái bút chì, 3 cuốn vở loại 100 trang và 1 bộ thước kẻ.
 Bạn Tâm mua 1 cái bút bi, 1 cái bút chì, 2 cuốn vở loại 20 trang và 1 bộ thước kẻ. Hỏi số tiền mỗi bạn phải trả là bao nhiêu và bạn nào phải trả nhiều tiền hơn?

Giải:

Số tiền bạn An phải trả là: $2.5000 + 1.4000 + 3.10000 + 1.20000 = 64000đ$

Số tiền bạn Tâm phải trả là: $1.5000 + 1.4000 + 2.17000 + 1.20000 = 63000đ$

Vậy bạn An phải trả nhiều tiền hơn bạn Tâm.

CHƯƠNG III: PHÂN SỐ

ĐÁP ÁN LUYỆN TẬP RÚT GỌN PHÂN SỐ

I. NHẮC LẠI

Quy tắc: Muốn rút gọn phân số, ta chia cả tử và mẫu của phân số cho một ước chung (khác 1 và -1) của chúng.

II. BÀI TẬP ÁP DỤNG

Bài 1. Rút gọn các phân số sau

$$\frac{15}{35} = \frac{15:5}{35:5} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{-36}{81} = \frac{-36:9}{81:9} = \frac{-4}{9}$$

$$\frac{10}{-8} = \frac{-10}{8} = \frac{-10:2}{8:2} = \frac{-5}{4}$$

$$\frac{-21}{-63} = \frac{21:21}{63:21} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{-169}{39} = \frac{-169:13}{39:13} = \frac{-13}{3}$$

$$\frac{-4.9}{-12.5.6} = \frac{4.3.3}{4.3.5.2.3} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{2.15}{5.8} = \frac{2.3.5}{5.2.2.2} = \frac{3}{4}$$

Bài 2. Điền số thích hợp vào ô trống

$$\frac{-2}{3} = \frac{-12}{18}$$

$$\frac{5}{11} = \frac{35}{77}$$

$$\frac{9}{-13} = \frac{-36}{52}$$

$$\frac{5}{-11} = \frac{15}{-33} = \frac{-30}{66}$$

Bài 3. Cho tập hợp $A = \{-1; 3; 7\}$. Viết tập hợp B tất các các phân số $\frac{m}{n}$ mà $m, n \in A$.

Gợi ý: ta có thể viết phân số $\frac{m}{n}$ thành $\frac{-1}{3}; \frac{-1}{7}; \dots$. Tập hợp B có tất cả 6 phần tử.

Giải: $B = \left\{ \frac{-1}{3}; \frac{-1}{7}; \frac{3}{7}; \frac{7}{3}; \frac{7}{-1}; \frac{3}{-1} \right\}$

Bài 4. Tìm các số nguyên x và y biết:

a) $\frac{-4}{3} = \frac{x}{-9} = \frac{-28}{y}$

Ta có :

$$\frac{-4}{3} = \frac{x}{-9} \Rightarrow (-4).(-9) = x.3$$

$$36 = x.3$$

$$x = 36 : 3 = 12$$

b) $\frac{x}{12} = \frac{-1}{2} = \frac{y}{-48}$

Ta có:

$$\frac{x}{12} = \frac{-1}{2} \Rightarrow 2.x = -12$$

$$x = -12 : 2$$

$$x = -6$$

$$\frac{-4}{3} = \frac{-28}{y} \Rightarrow (-4) \cdot y = (-28) \cdot 3$$

$$(-4) \cdot y = -84$$

$$y = (-84) : (-4) = 21$$

Vậy $x = 12; y = 21$

$$\frac{-1}{2} = \frac{y}{-48} \Rightarrow 2 \cdot y = (-1) \cdot (-48)$$

$$2y = 48$$

$$y = 48 : 2 = 24$$

Vậy $x = -6; y = 24$

$$\text{c) } \frac{5}{x} = \frac{y}{8} = \frac{25}{200}$$

$$\text{Ta có: } \frac{25}{200} = \frac{25 : 25}{200 : 25} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{5}{x} = \frac{1}{8} \Rightarrow 1 \cdot x = 8 \cdot 5$$

$$x = 40$$

$$\frac{y}{8} = \frac{1}{8} \Rightarrow y = 1$$

Vậy $x = 40; y = 1$

$$\text{d) } \frac{-11}{x} = \frac{7}{49} = \frac{14}{y}$$

$$\text{Ta có: } \frac{7}{49} = \frac{7 : 7}{49 : 7} = \frac{1}{7}$$

$$\frac{-11}{x} = \frac{1}{7} \Rightarrow x = (-11) \cdot 7$$

$$x = -77$$

$$\frac{1}{7} = \frac{14}{y} \Rightarrow 1 \cdot y = 7 \cdot 14$$

$$y = 98$$

Vậy $x = -77; y = 98$

Bài 5. Đoạn đường từ nhà An đến trường bằng đoạn đường từ nhà Bình đến trường.

Hôm nay An đi mất 25 phút, còn Bình đi mất $\frac{1}{3}$ giờ. Hỏi An và Bình ai đi nhanh hơn?

Giải:

Đổi $\frac{1}{3}$ giờ = $\frac{1}{3} \cdot 60 = 20$ phút < 25 phút. Vậy hôm nay Bình đi đến trường nhanh hơn

An.

BÀI 5: QUY ĐỒNG MẪU NHIỀU PHÂN SỐ

1. Quy tắc

Muốn quy đồng mẫu số nhiều phân số ta làm như sau:

Bước 1. Tìm một bội chung của các mẫu (thường là BCNN) để làm mẫu chung.

Bước 2. Tìm thừa số phụ của mỗi mẫu (bằng cách chia mẫu chung cho từng mẫu)

Bước 3. Nhân tử và mẫu của mỗi phân số với thừa số phụ tương ứng.

Ví dụ mẫu: Điền vào chỗ trống để quy đồng mẫu các phân số:

$$\frac{7}{18} \text{ và } \frac{5}{72}$$

- Tìm BCNN (18 ; 72)

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

$$72 = 2^3 \cdot 3^2$$

$$\text{BCNN}(18; 72) = 72$$

- Tìm thừa số phụ

$$72:18=4$$

$$72:72=1$$

- Nhân tử và mẫu của mỗi phân số với thừa số phụ tương ứng:

$$\frac{7}{18} = \frac{7.4}{18.4} = \frac{28}{72}$$

$$\frac{5}{72} = \frac{5.1}{72.1} = \frac{5}{72}$$

ĐÁP ÁN LUYỆN TẬP QUY ĐỒNG MẪU SỐ NHIỀU PHÂN SỐ

Bài 1. Quy đồng mẫu số các phân số sau:

a/ $\frac{36}{64}$ và $\frac{-12}{84}$ ta có: $\frac{36}{64} = \frac{9}{16}$; $\frac{-12}{84} = \frac{-1}{7}$ MSC: 112

$$\frac{9}{16} = \frac{9.7}{16.7} = \frac{63}{112}$$

$$\frac{-1}{7} = \frac{-1.16}{7.16} = \frac{-16}{112}$$

b/ $\frac{-13}{30}$ và $\frac{21}{-40}$ MSC: 120

$$\frac{-13}{30} = \frac{-13.4}{30.4} = \frac{-52}{120}$$

$$\frac{21}{-40} = \frac{-21.3}{40.3} = \frac{-63}{120}$$

c/ $\frac{14}{13}$ và $\frac{4}{-23}$ MSC: 299

$$\frac{14}{13} = \frac{14.23}{13.23} = \frac{322}{299}$$

$$\frac{4}{-23} = \frac{-4}{23} = \frac{-4.13}{23.13} = \frac{-52}{299}$$

d/ $\frac{-24}{-51}$ và $\frac{37}{-180}$ Ta có: $\frac{-24}{-51} = \frac{8}{17}$ MSC: 3060

$$\frac{8}{17} = \frac{8.180}{17.180} = \frac{1440}{3060}$$

$$\frac{37}{-180} = \frac{-37.17}{180.17} = \frac{-629}{3060}$$

e/ $\frac{7}{-8}$; $\frac{-3}{-9}$ và $\frac{14}{17}$ Ta có: $\frac{-3}{-9} = \frac{1}{3}$. MSC: 408

$$\frac{7}{-8} = \frac{-7.51}{8.51} = \frac{-357}{408}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{136}{408}$$

$$\frac{14}{17} = \frac{14.24}{17.24} = \frac{336}{408}$$

$$f/ \frac{15}{-50}; \frac{7}{10} \text{ và } \frac{24}{-20} \quad \text{Ta có: } \frac{15}{-50} = \frac{-3}{10}; \frac{24}{-20} = \frac{-6}{5} \quad . \text{MSC: } 10$$

$$\frac{-6}{5} = \frac{-6.2}{5.2} = \frac{-12}{10}$$

Bài 2. (Bài 32/sgk trang 19) Quy đồng mẫu các phân số

$$a) \frac{-4}{7}; \frac{8}{9}; \frac{-10}{21} \quad \text{MSC: } 189.$$

$$\frac{-4}{7} = \frac{-4.27}{7.27} = \frac{-108}{189}$$

$$\frac{8}{9} = \frac{8.21}{9.21} = \frac{168}{189}$$

$$\frac{-10}{21} = \frac{-10.9}{21.9} = \frac{-90}{189}$$

$$b) \frac{5}{2^2 \cdot 3}, \frac{7}{2^3 \cdot 11} \quad \text{MSC: } 2^3 \cdot 3 \cdot 11 = 264$$

$$\frac{5}{2^2 \cdot 3} = \frac{5 \cdot 2 \cdot 11}{264} = \frac{110}{264}$$

$$\frac{7}{2^3 \cdot 11} = \frac{7 \cdot 3}{264} = \frac{21}{264}$$

Bài 3 (bài 33, 34/sgk trang 19) Quy đồng mẫu các phân số

$$a) \frac{3}{-20}, \frac{-11}{-30}, \frac{7}{15} \quad \text{MSC: } 60$$

$$\frac{3}{-20} = \frac{-3.3}{20.3} = \frac{-9}{60}$$

$$\frac{-11}{-30} = \frac{11.2}{30.2} = \frac{22}{60}$$

$$\frac{7}{15} = \frac{7.4}{15.4} = \frac{28}{60}$$

$$b) \frac{-6}{-35}, \frac{27}{-180}, \frac{-3}{-28} \quad \text{Ta có: } \frac{27}{-180} = \frac{-3}{20} \quad . \text{MSC: } 140$$

$$\frac{-6}{-35} = \frac{6.4}{35.4} = \frac{24}{140}$$

$$\frac{-3}{20} = \frac{-3.7}{20.7} = \frac{-21}{140}$$

$$\frac{-3}{-28} = \frac{3.5}{28.5} = \frac{15}{140}$$

$$c) \frac{-5}{5}, \frac{8}{7} \quad \text{Ta có: } \frac{-5}{5} = -1. \text{ MSC: } 7. -1 = \frac{-7}{7}$$

$$d) 3, \frac{-3}{5}, \frac{-5}{6} \quad \text{MSC: } 30$$

$$3 = \frac{90}{30}; \frac{-3}{5} = \frac{-18}{30}; \frac{-5}{6} = \frac{-25}{30}$$

$$e) \frac{-9}{7}, \frac{-19}{15}, -1 \quad \text{MSC: } 105$$

$$\frac{-9}{7} = \frac{-9.15}{7.15} = \frac{-135}{105}$$

$$\frac{-19}{15} = \frac{-19.7}{15.7} = \frac{-133}{105}$$

$$-1 = \frac{-105}{105}$$

Bài 4 (Bài 35/ sgk trang 20) Rút gọn rồi quy đồng mẫu các phân số

$$a) \frac{-15}{90}, \frac{120}{600}, \frac{-75}{150} \quad \text{Ta có: } \frac{-15}{90} = \frac{-1}{6}; \frac{120}{600} = \frac{1}{5}; \frac{-75}{150} = \frac{-1}{2}. \text{ MSC: } 30$$

$$\frac{-1}{6} = \frac{-5}{30}; \frac{1}{5} = \frac{6}{30}; \frac{-1}{2} = \frac{-15}{30}$$

$$b) \frac{54}{-90}, \frac{-189}{288}, \frac{60}{-135} \quad \text{Ta có: } \frac{54}{-90} = \frac{-3}{5}; \frac{-189}{288} = \frac{-21}{32}; \frac{60}{-135} = \frac{-4}{9} \quad \text{MSC: } 1440$$

$$\frac{-3}{5} = \frac{-3.288}{5.288} = \frac{-864}{1440}$$

$$\frac{-21}{32} = \frac{-21.45}{32.45} = \frac{-945}{1440}$$

$$\frac{-4}{9} = \frac{-4.160}{9.160} = \frac{-640}{1440}$$

ĐÁP ÁN LUYỆN TẬP: PHÉP CỘNG PHÂN SỐ

Bài 1: Cộng các phân số (rút gọn kết quả nếu có thể):

$$a) \frac{1}{-8} + \frac{-5}{8} = \frac{-1}{8} + \frac{-5}{8} = \frac{-6}{8} = \frac{-3}{4}$$

$$b) \frac{4}{13} + \frac{-2}{39} = \frac{12}{39} + \frac{-2}{39} = \frac{10}{39}$$

$$c) \frac{-1}{21} + \frac{-1}{28} = \frac{-4}{84} + \frac{-3}{84} = \frac{-7}{84} = \frac{-1}{12}$$

$$d) \frac{1}{6} + \frac{2}{5} = \frac{5}{30} + \frac{12}{30} = \frac{17}{30}$$

$$e) \frac{3}{5} + \frac{-7}{4} = \frac{12}{20} + \frac{-35}{20} = \frac{-23}{20}$$

$$f) (-2) + \frac{-5}{6} = \frac{-12}{6} + \frac{-5}{6} = \frac{-17}{6}$$

$$g) \frac{-3}{29} + \frac{16}{58} = \frac{-3}{29} + \frac{8}{29} = \frac{5}{29}$$

$$h) \frac{8}{40} + \frac{-36}{45} = \frac{1}{5} + \frac{-4}{5} = \frac{-3}{5}$$

Bài 2: Tìm x, biết:

$$a) x = \frac{-1}{2} + \frac{3}{4}$$

$$x = \frac{-2}{4} + \frac{3}{4}$$

$$x = \frac{1}{4}$$

$$b) \frac{x}{21} = \frac{2}{3} + \frac{-1}{7}$$

$$\frac{x}{21} = \frac{14}{21} + \frac{-3}{21}$$

$$\frac{x}{21} = \frac{11}{21}$$

$$x = 11$$

Bài 3: Hai người cùng làm một công việc. Nếu làm riêng, người thứ nhất phải mất 4 giờ, người thứ hai mất 3 giờ. Hỏi nếu làm chung thì mỗi giờ cả hai người làm mấy phần công việc?

Giải:

Trong 1 giờ, người thứ nhất làm được: $\frac{1}{4}$ (công việc)

Trong 1 giờ, người thứ hai làm được: $\frac{1}{3}$ (công việc)

Vậy nếu làm chung thì mỗi giờ cả hai người làm được: $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} = \frac{7}{12}$ (công việc)

ĐÁP ÁN LUYỆN TẬP TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP CỘNG PHÂN SỐ

Bài 52/29 SGK:

a	$\frac{6}{27}$	$\frac{7}{23}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{14}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{2}{5}$
b	$\frac{5}{27}$	$\frac{4}{23}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{6}{5}$
a + b	$\frac{11}{27}$	$\frac{11}{23}$	$\frac{13}{10}$	$\frac{9}{14}$	2	$\frac{8}{5}$

Thực hiện phép tính:

$$A = \frac{-2}{7} + \frac{3}{14} = \frac{-4}{14} + \frac{3}{14} = \frac{-1}{14}$$

$$B = \frac{3}{4} + \frac{13}{4} = \frac{16}{4} = 4$$

$$\begin{aligned} C &= \frac{-3}{4} + \frac{2}{7} + \frac{3}{5} + \frac{1}{5} + \frac{-1}{4} + \frac{5}{7} \\ &= \left(\frac{-3}{4} + \frac{-1}{4} \right) + \left(\frac{2}{7} + \frac{5}{7} \right) + \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{5} \right) \\ &= -1 + 1 + \frac{4}{5} = 0 + \frac{4}{5} = \frac{4}{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= \frac{7}{-25} + \frac{-8}{25} = \frac{-7}{25} + \frac{-8}{25} \\ &= \frac{-7 + (-8)}{25} = \frac{-15}{25} = \frac{-3}{5} \end{aligned}$$

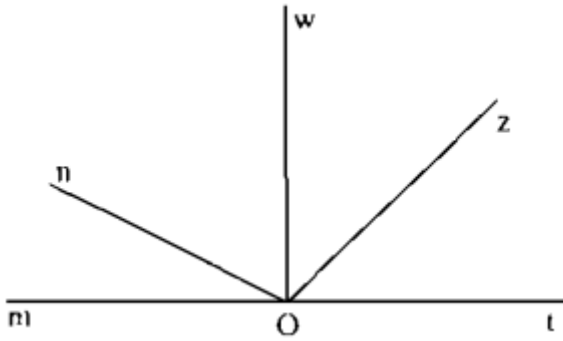
$$\begin{aligned} E &= \frac{4}{5} + \frac{4}{-15} = \frac{4}{5} + \frac{-4}{15} \\ &= \frac{12}{15} + \frac{-4}{15} = \frac{8}{15} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= \frac{6}{13} + \frac{-14}{39} = \frac{18}{39} + \frac{-14}{39} \\ &= \frac{18 + (-14)}{39} = \frac{4}{39} \end{aligned}$$

II. HÌNH HỌC :

ĐÁP ÁN LUYỆN TẬP SỐ ĐO GÓC – VẼ GÓC CHO BIẾT SỐ ĐO

Bài 1:



a) Ta có các góc đỉnh O là:

\widehat{mOt} ; \widehat{mOz} ; \widehat{mOw} ; \widehat{mOn} ; \widehat{nOt} ; \widehat{nOz} ; \widehat{nOw} ; \widehat{wOt} ; \widehat{wOz} ; \widehat{zOt}

b) Số đo của góc nhọn đỉnh O có một cạnh là Ot trong hình đó là: $\widehat{zOt} = 45^\circ$

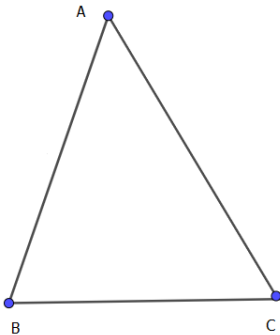
c) Số đo của góc nhọn đỉnh O có một cạnh Om trong hình đó là: $\widehat{mOn} = 30^\circ$

d) Tên và số đo của các góc vuông đỉnh O có trong hình đó là: $\widehat{mOw} = 90^\circ$ và $\widehat{tOw} = 90^\circ$

e) Số đo của các góc tù đỉnh O có trong hình đó là: $\widehat{tOn} = 150^\circ$ và $\widehat{mOz} = 135^\circ$

f) Tên và số đo của góc bẹt đỉnh O có trong hình đó là: $\widehat{tOm} = 180^\circ$

Bài 2:

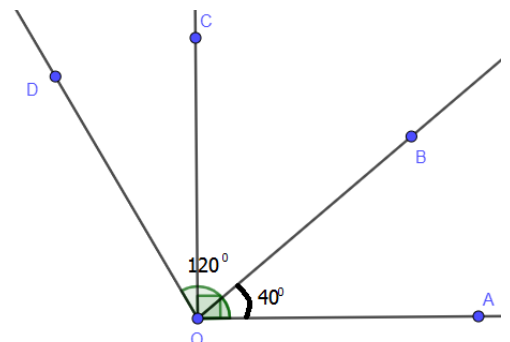
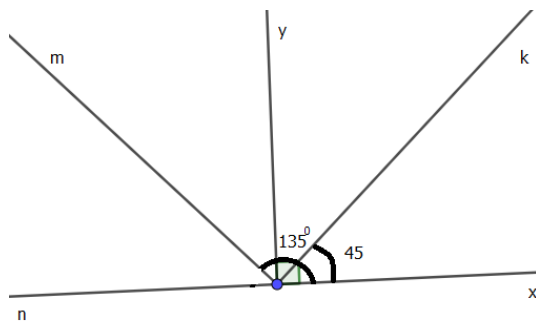


$$\widehat{BAC} = 50^\circ, \widehat{ABC} = 70^\circ, \widehat{BCA} = 60^\circ$$

$$\text{Tổng số đo: } \widehat{BAC} + \widehat{ABC} + \widehat{BCA} = 180^\circ$$

(Vẽ hình bất kì, đo số đo các góc rồi tính tổng các góc là 180°)

Bài 3:



Bài 4:a) Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA, có:

$\widehat{AOB} < \widehat{AOC}$ ($40^\circ < 90^\circ$) nên tia OB nằm giữa hai tia OA và OC.

Ta có tia OB nằm giữa hai tia OA và OC

$$\Rightarrow \widehat{AOB} + \widehat{BOC} = \widehat{AOC}$$

$$\Rightarrow 40^\circ + \widehat{BOC} = 90^\circ$$

$$\Rightarrow \widehat{BOC} = 50^\circ$$

b) Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA, có: $\widehat{AOC} < \widehat{AOD}$ ($90^\circ < 120^\circ$) nên tia OC nằm giữa hai tia OA và OD.

Ta có tia OC nằm giữa hai tia OA và OD

$$\Rightarrow \widehat{AOC} + \widehat{COD} = \widehat{AOD}$$

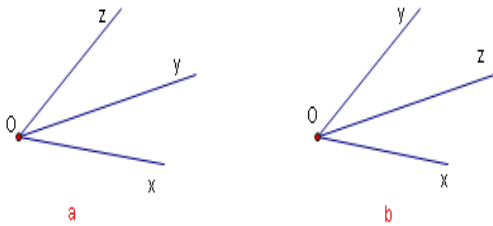
$$\Rightarrow 90^\circ + \widehat{COD} = 120^\circ$$

$$\Rightarrow \widehat{COD} = 30^\circ$$

BÀI 5: KHI NÀO THÌ $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$

1. Khi nào thì tổng số đo hai góc xOy và yOz bằng số đo góc xOz?

Ví dụ:



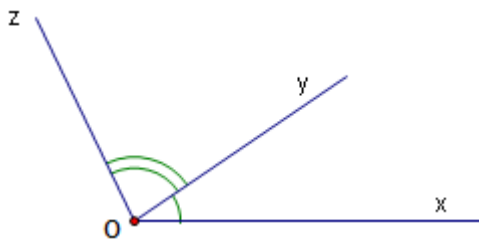
Ở hình a ta có: $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$

Ở hình b ta có: $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} > \widehat{xOz}$.

* **Nhận xét:** Nếu tia Oy nằm giữa hai tia Ox và tia Oz thì $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$. Ngược lại: Nếu $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$ thì tia Oy nằm giữa hai tia Ox và tia Oz.

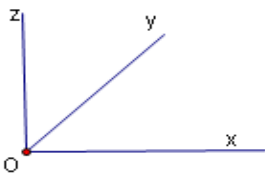
2. Hai góc kề nhau, phụ nhau, bù nhau, kề bù.

- Hai góc kề nhau là hai góc có một cạnh chung và hai cạnh còn lại nằm trên hai nửa mặt phẳng đối nhau có bờ chứa cạnh chung.



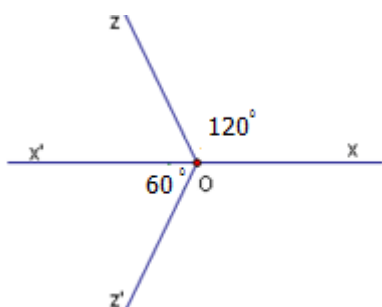
\widehat{zOy} và \widehat{yOx} là hai góc kề nhau, cạnh chung Oy.

- Hai góc phụ nhau là hai góc có tổng số đo bằng 90° .



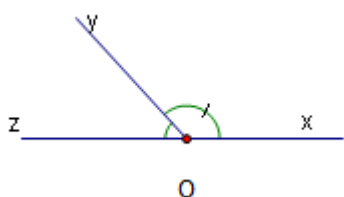
\widehat{zOy} và \widehat{yOx} là hai góc phụ nhau

- Hai góc bù nhau là hai góc có tổng số đo bằng 180° .



góc $x'Oz'$ và zOx là hai góc bù nhau.

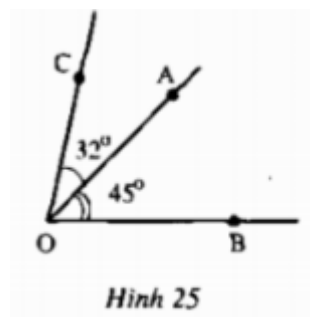
- Hai góc vừa bù nhau, vừa kề nhau là hai góc kề bù.



góc zOy và yOx là hai góc kề bù

Bài tập ví dụ:

Bài tập 18 (SGK-82) Hình 25 cho biết tia OA nằm giữa hai tia OB, OC, $\angle BOA = 45^\circ$, $\angle AOC = 30^\circ$. Tính $\angle BOC$. Dùng thước đo góc kiểm tra lại kết quả.



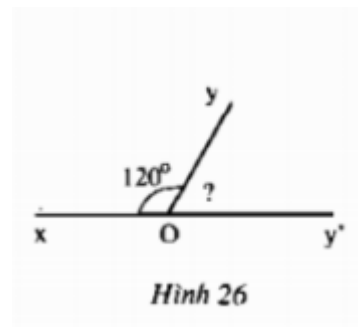
Hình 25

Giải:

Vì tia OA nằm giữa hai tia OB và OC nên $\angle BOA + \angle AOC = \angle BOC$

Hay $45^\circ + 32^\circ = 77^\circ$. Vậy góc $\angle BOC = 77^\circ$

Bài tập 19 (SGK-82) Hình 26 cho biết hai góc kề bù $\angle xOy$, $\angle yOy'$, $\angle xOy = 120^\circ$. Tính $\angle yOy'$



Hình 26

Giải:

Vì tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oy' và $\angle xOy + \angle yOy' = \angle xOy'$ nên góc $\angle yOy' = \angle xOy' - \angle xOy = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$.

ĐÁP ÁN LUYỆN TẬP TIA PHÂN GIÁC CỦA MỘT GÓC

Bài 1: Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ tia Ot, Oy sao cho góc $\angle xOt = 25^\circ$, góc $\angle xOy = 50^\circ$.

- Tia Ot có nằm giữa hai tia Ox, Oy không?
- So sánh góc $\angle tOy$ và góc $\angle xOt$
- Tia Ot có là tia phân giác của góc $\angle xOy$ không? Vì sao?

Giải

a) Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, có: góc xOt < góc xOy ($25^\circ < 50^\circ$)

nên tia Ot nằm giữa hai tia Ox, Oy

b) Ta có: Ot nằm giữa hai tia Ox, Oy

nên góc xOt + góc tOy = góc xOy

$$25^\circ + \text{góc tOy} = 50^\circ$$

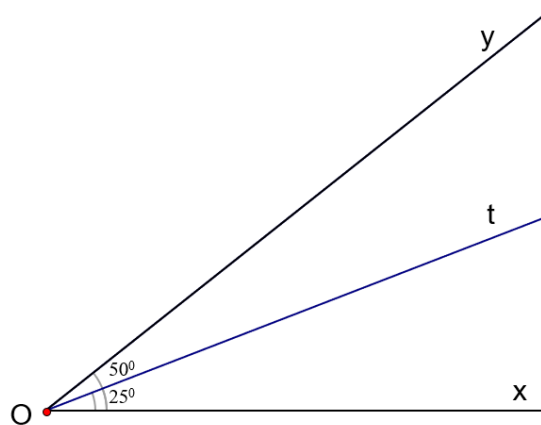
$$\text{Góc tOy} = 25^\circ$$

Ta lại có: góc tOy = góc xOt (cùng bằng 25°)

c) Ta có: Tia Ot nằm giữa hai tia Ox, Oy

mà góc tOy = góc xOt

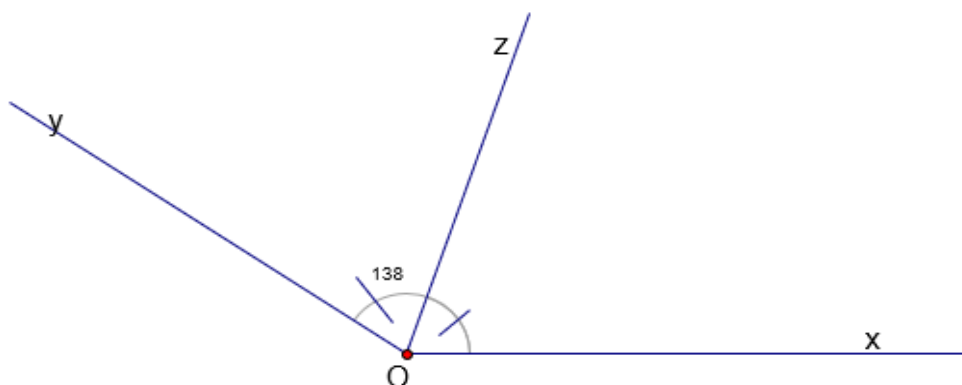
nên tia Ot có là tia phân giác của góc xOy.



Bài 2: a) Vẽ góc xOy có số đo 138°

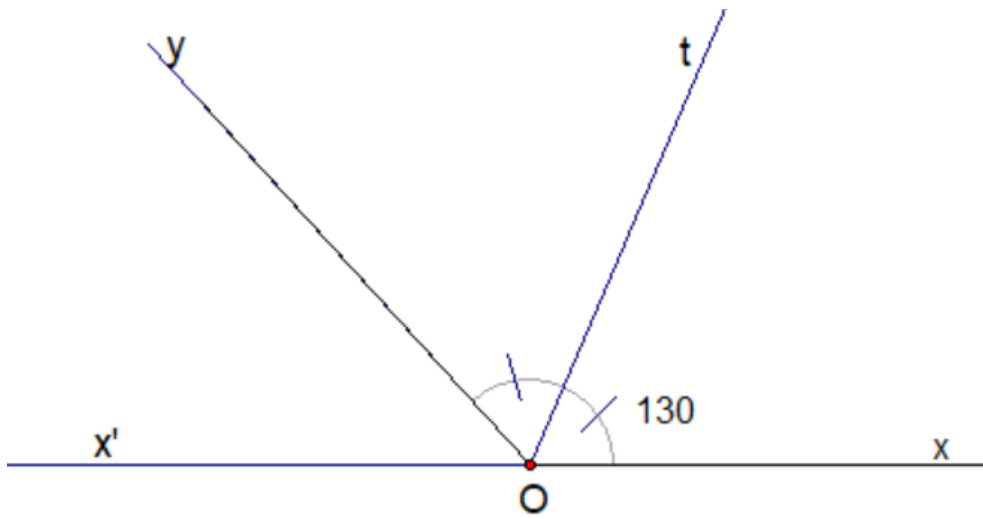
b) Vẽ tia phân giác của góc xOy ở câu a

Giải: Hình vẽ



Bài 3: Vẽ hai góc kề bù xOy, yOx', biết góc xOy = 130° . Gọi Ot là tia phân giác của góc xOy. Tính góc x'Ot.

Giải:



Ta có: Tia Ot là tia phân giác của góc xOy

$$\Rightarrow \text{góc } xOt = \text{góc } tOy = \text{góc } xOy : 2 = 130^{\circ} : 2 = 65^{\circ}$$

Ta có: góc xOy và góc yOx' kề bù

$$\Rightarrow \text{góc } xOx' = 180^{\circ}$$

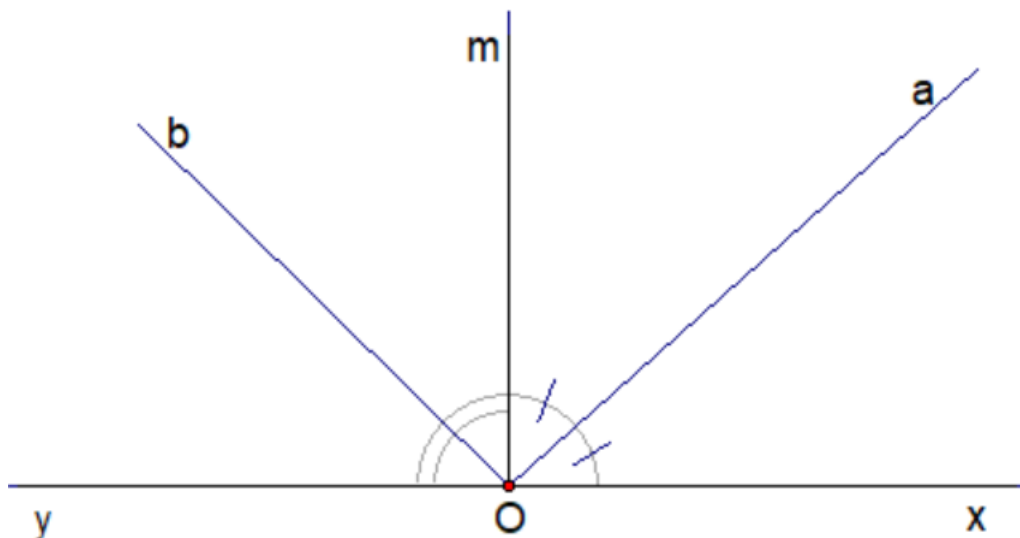
$$\Rightarrow \text{góc } xOt + \text{góc } tOx' = 180^{\circ}$$

$$65^{\circ} + \text{góc } tOx' = 180^{\circ}$$

$$\text{Góc } tOx' = 115^{\circ}$$

Bài 4: Vẽ góc bẹt xOy. Vẽ tia phân giác Om của góc đó. Vẽ tia phân giác Oa của góc xOm. Vẽ tia phân giác Ob của góc yOm. Tính số đo góc aOb?

Giải:



Ta có: Tia Om là phân giác của góc xOy

$$\Rightarrow \text{góc } xOm = \text{góc } mOy = \text{góc } xOy : 2 = 180^{\circ} : 2 = 90^{\circ}$$

Tia Oa là phân giác của góc xOm

$$\Rightarrow \text{góc } xOa = \text{góc } aOm = \text{góc } xOm : 2 = 90^{\circ} : 2 = 45^{\circ}$$

Tia Ob là phân giác của góc yOm

$$\Rightarrow \text{góc } yOb = \text{góc } bOm = \text{góc } yOm : 2 = 90^{\circ} : 2 = 45^{\circ}$$

Ta lại có: Tia Om là phân giác góc xOy

Mà tia Oa nằm giữa Ox và Om (do tia Oa là phân giác góc xOm)

tia Ob nằm giữa Oy và Om (do tia Ob là phân giác góc yOm)

\Rightarrow Tia Om nằm giữa hai tia Oa và Ob

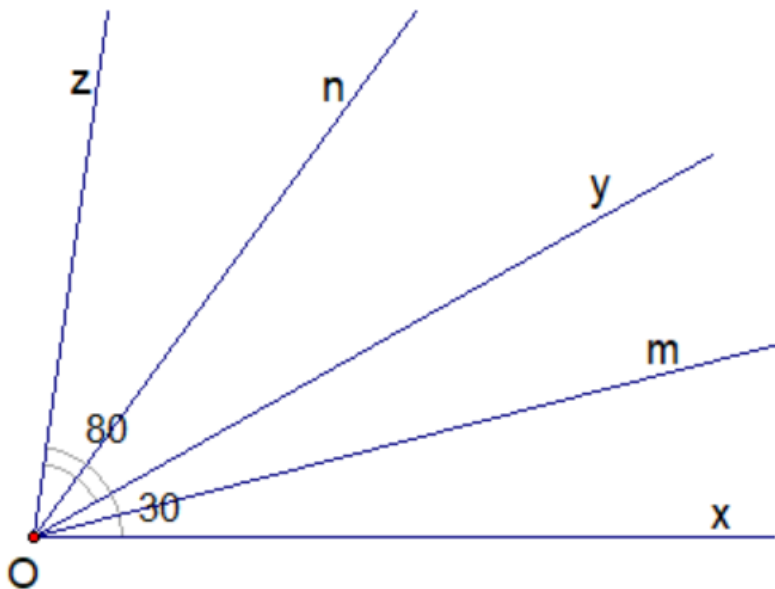
$$\Rightarrow \text{góc } aOm + \text{góc } mOb = \text{góc } aOb$$

$$45^{\circ} + 45^{\circ} = \text{góc } aOb$$

$$\Rightarrow \text{góc } aOb = 90^{\circ}$$

Bài 5: Cho hai tia Oy, Oz cùng nằm trên một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox. Biết góc xOy = 30° , góc xOz = 80° . Vẽ tia phân giác Om của góc xOy. Vẽ tia phân giác On của góc yOz. Tính góc mOn?

Giải



Ta có: Tia Om là phân giác góc xOy

$$\Rightarrow \text{góc } xOm = \text{góc } mOy = \text{góc } xOy : 2 = 30^{\circ} : 2 = 15^{\circ}$$

Tia On là phân giác góc yOz

$$\Rightarrow \text{góc } yOn = \text{góc } nOz = \text{góc } yOz : 2 = 80^{\circ} : 2 = 40^{\circ}$$

Trên một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, có góc xOy < góc xOz ($30^{\circ} < 80^{\circ}$)

\Rightarrow Tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz

Mà tia Om nằm giữa hai tia Ox và Oy (do Tia Om là phân giác góc xOy)

Tia On nằm giữa hai tia Oy và Oz (do Tia On là phân giác góc yOz)

\Rightarrow tia Oy nằm giữa hai tia Om và On

$$\Rightarrow \text{góc } mOy + \text{góc } nOy = \text{góc } mOn$$

$$15^{\circ} + 40^{\circ} = \text{góc } mOn$$

$$\Rightarrow \text{góc } mOn = 55^{\circ}$$