

**Chào các em, hôm nay
các em tham khảo kiến thức và giải bài tập nhé!**

Tuần: 23 Từ 15/02/2021 đến 20/02/2021

Số học:

Bài 3: Tính chất cơ bản của phân số

I) Kiến thức cơ bản: Các em kết hợp với sách giáo khoa nhé !

Tính chất cơ bản của phân số: (SGK trang 10)

Nếu ta nhân cả tử và mẫu của một phân số với cùng một số nguyên khác 0 thì ta được một phân số bằng phân số đã cho .

$$\frac{a}{b} = \frac{a \cdot m}{b \cdot m} \quad \text{với } m \in \mathbb{Z} \text{ và } m \neq 0$$

Nếu ta chia cả tử và mẫu của một phân số cho cùng một ước chung của chúng thì ta được một phân số bằng phân số đã cho .

$$\frac{a}{b} = \frac{a : m}{b : m} \quad \text{với } m \in U^C(a, b)$$

?3: Viết mỗi phân số sau thành một phân số bằng nó và có mẫu dương:

$$\frac{5}{-17} = \frac{5 \cdot (-1)}{-17 \cdot (-1)} = \frac{-5}{17}$$

$$\frac{-4}{-11} = \frac{-4 \cdot (-1)}{-11 \cdot (-1)} = \frac{4}{11}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{a \cdot (-1)}{b \cdot (-1)} = \frac{-a}{-b} \quad (a, b \in \mathbb{Z}, b < 0)$$

II) Bài tập:

- a) Bài tập 11 trang 11 sách giáo khoa
- b) Bài tập 12 trang 11 sách giáo khoa
- c) Bài tập 13 trang 11 sách giáo khoa

Chúc các em làm bài thật tốt nhé !

Bài 4: Rút gọn phân số - Luyện tập

I) Kiến thức cơ bản: Các em kết hợp với sách giáo khoa nhé !

1) Quy tắc rút gọn phân số: (SGK trang 13)

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

21 :

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

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

$$c) \frac{19}{57} = \frac{19:19}{57:19} = \frac{1}{3}$$

$$d) \frac{-36}{-12} = \frac{(-36):(-12)}{(-12):(-12)} = \frac{3}{1} = 3$$

2) Thế nào là phân số tối giản: (SGK trang 14)

Phân số tối giản (hay phân số không rút gọn được nữa) là phân số mà tử và mẫu chỉ có ước chung là 1 và -1

22

Trong các phân số

$$\frac{3}{6}; \frac{-1}{4}; \frac{-4}{12}; \frac{9}{16}; \frac{14}{63}$$

Phân số $\frac{-1}{4}$ và $\frac{9}{16}$ là phân số tối giản

II) Luyện tập: Các em xem đề trong SGK để giải các bài tập sau:

Bài tập 15 trang 15

Bài tập 16 trang 15

Bài tập 17 trang 15

Bài tập 20 trang 15

Bài tập 21 trang 15

Bài tập 22 trang 15

Bài tập 23 trang 16

Bài tập 24 trang 16

Chúc các em làm bài thật tốt nhé !

Bài 5: Quy đồng mẫu nhiều phân số - Luyện tập

I) Kiến thức cơ bản: Các em kết hợp với sách giáo khoa nhé !

1) Quy đồng mẫu hai phân số:

?1 Trang 17 SGK

$$\frac{-3}{5} = \frac{-48}{80} ; \quad \frac{-5}{8} = \frac{-50}{80}$$

$$\frac{-3}{5} = \frac{-72}{120} ; \quad \frac{-5}{8} = \frac{-75}{120}$$

$$\frac{-3}{8} = \frac{-96}{160} ; \quad \frac{-5}{8} = \frac{-100}{160}$$

2) Quy đồng mẫu nhiều phân số:

?2 Trang 17 SGK

a) $MC = BCNN(2, 5, 3, 8) = 120$

$$\frac{1}{2} = \frac{1.60}{2.60} = \frac{60}{120}, \quad \frac{-3}{5} = \frac{-3.24}{5.24} = \frac{-72}{120}$$

b) $\frac{2}{3} = \frac{2.40}{3.40} = \frac{80}{120}, \quad \frac{-5}{8} = \frac{-5.15}{8.15} = \frac{-75}{120}$

Quy tắc: (Trang 18 SGK)

Muốn quy đồng mẫu nhiều phân số với mẫu số dương 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.

?3 Trang 18 SGK

a) Tìm BCNN (12, 30)

$$12 = 2^2 \cdot 3$$

$$30 = 2 \cdot 3 \cdot 5$$

$$BCNN(12, 30) = 2^2 \cdot 3 \cdot 5 = 60$$

- Tìm thừa số phụ:

$$60 : 12 = 5$$

$$60 : 30 = 2$$

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

$$\frac{5}{12} = \frac{5 \cdot 5}{12 \cdot 5} = \frac{25}{60}$$

$$\frac{7}{30} = \frac{7.2}{30.2} = \frac{14}{60}$$

b) Quy đồng mẫu các phân số: $\frac{-3}{44}, \frac{-11}{18}, \frac{5}{-36}$

$$+ MC = BCNN(44, 18, 36) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 11 = 396$$

+ Tìm thừa số phụ:

$$396 : 44 = 9$$

$$396 : 18 = 22$$

$$396 : 36 = 11$$

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

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

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

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

II) Luyện tập: Các em xem đề trong sách giáo khoa để làm các bài tập:

Bài tập 32 trang 19

Bài tập 33 trang 19

Bài tập 34 trang 20

Bài tập 35 trang 20

Chúc các em làm bài thật tốt nhé !

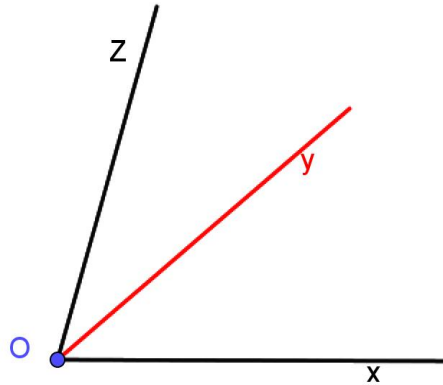
CHÀO CÁC EM !
HÔM NAY CÁC EM THAM KHẢO KIẾN THỨC VÀ GIẢI BÀI TẬP.

Tuần 23: 15/2/2021 đến 20/2/2021

Bài 4: KHI NÀO THÌ $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$?

I. Kiến thức cơ bản:

1. Khi nào tổng số đo hai góc xOy và Oz bằng số đo góc xOz



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

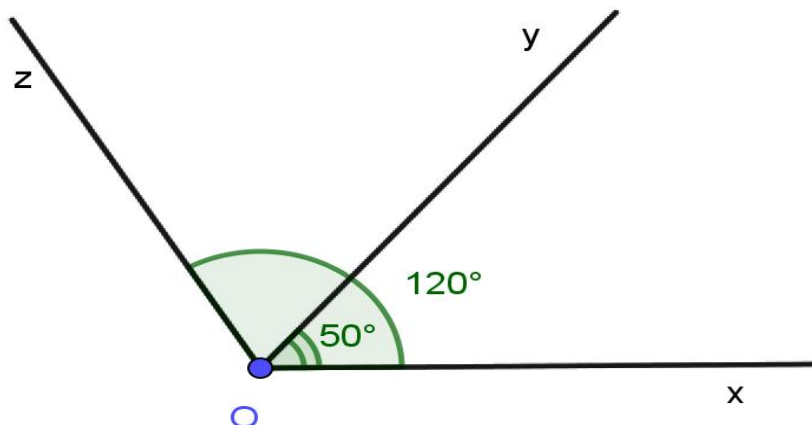
Ngược lại, nếu $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$ thì tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz

Bài tập áp dụng:
T

nữmặt phẳng có bờ chứa tia Ox vẽ 2 tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOy} = 50^\circ$, $\widehat{xOz} = 120^\circ$.

- a) Tia Oy có nằm giữa 2 tia Ox, Oz không? Vì sao?
- b) Tính $\widehat{yOz}$.

Giải



- a) Tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz

$$\widehat{yOx} < \widehat{xOz} (50^\circ < 120^\circ)$$

b) Vì O nằm giữa hai tia Ox và Oz

$$\text{Nên } \widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$$

$$\text{Thay số } 50^\circ + \widehat{yOz} = 120^\circ$$

$$\Rightarrow \widehat{yOz} = 120^\circ - 50^\circ$$

$$\Rightarrow \widehat{yOz} = 70^\circ$$

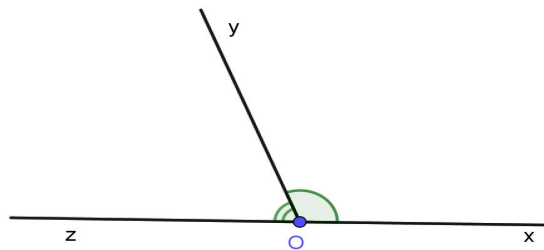
$$\text{Vậy } \widehat{yOz} = 70^\circ$$

2. Hai góc kề bù, phụ nhau, bù nhau, kề bù: (các em xem SGK/trang 81)

+) Hai góc phụ nhau là hai góc có tổng số đo bằng 90°

VD: góc 50° và góc 40° là hai góc phụ.

+) Hai góc kề bù có tổng số đo bằng 180°



Hai góc xOy và yOz là hai góc kề bù

$$\text{Ta có } \widehat{xOy} + \widehat{yOz} = 180^\circ$$

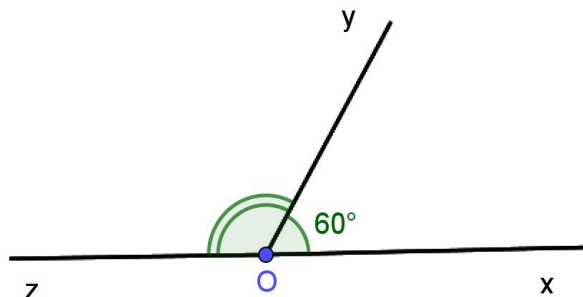
⚠ Cần lưu ý hai góc:

Bài tập áp dụng: (hai góc kề bù)

Cho góc xOy bằng 60° , gọi tia Oz là tia đối của tia Ox.

Tính số đo góc yOz .

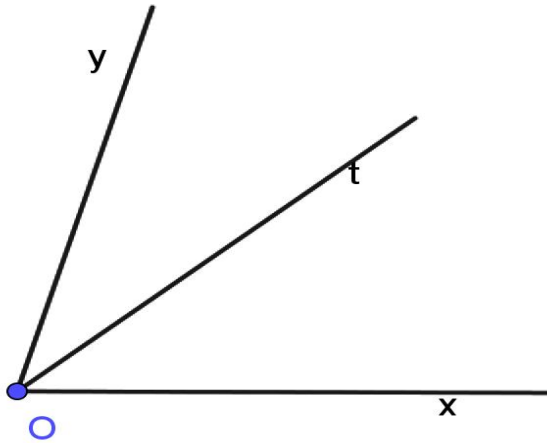
Giải



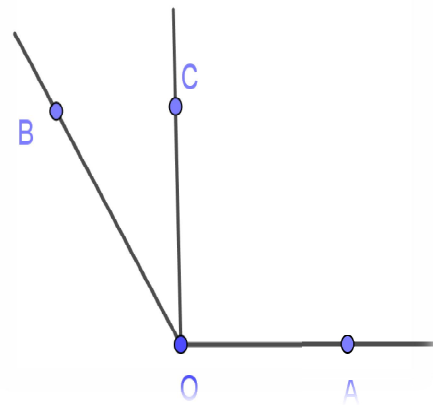
$\widehat{yOx}$ và $\widehat{yOz}$ là hai góc kề bù
 Nên $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = 180^\circ$
 Thay số $60^\circ + \widehat{yOz} = 180^\circ$
 $\widehat{yOz} = 180^\circ - 60^\circ$
 $\widehat{yOz} = 120^\circ$
 Vậy $\widehat{yOz} = 120^\circ$

II. Bài tập: (Các em xem các bài tập mẫu ở trên để làm bài cho tốt nhé !)

Bài 1: Quan sát hình vẽ, hãy cho biết tia nào nằm giữa hai tia còn lại và ghi hệ thức cộng góc



Hình 1



Hình 2

Bài 2: Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $\widehat{xOy} = 70^\circ$ và $\widehat{xOz} = 100^\circ$.

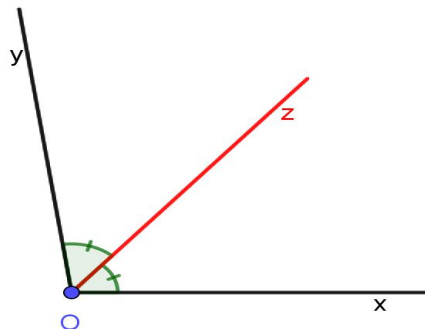
- Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- Tính số đo góc yOz?
- Gọi Ot là tia đối của tia Ox. Tính số đo góc yOt?

Bài 6 : TIA PHÂN GIÁC CỦA MỘT GÓC

I. Kiến thức cơ bản:

1. Tia phân giác của một góc là gì ?

- Tia phân giác của một góc là **tia nằm giữa hai cạnh** của góc và **tạo với hai cạnh ấy hai góc bằng nhau**.



Tia Oz là tia phân giác của góc xOy

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \text{Tia } Oz \text{ nằm giữa hai tia } Ox \text{ và } Oy \\ \widehat{xOz} = \widehat{zOy} \end{cases}$$

2. Cách vẽ tia phân giác của một góc (Các em xem SGK/ trang 85)

Để vẽ tia phân giác của một góc có 2 cách

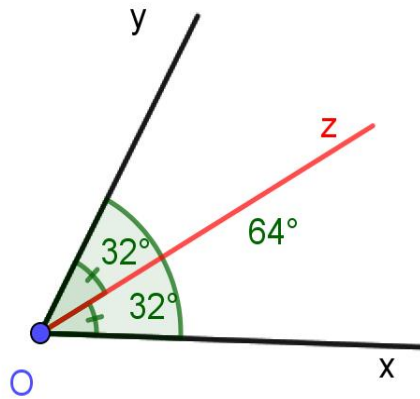
Cách 1: Dùng thước đo góc

Ví dụ: Vẽ tia phân giác Oz của $\widehat{xOy} = 64^\circ$

Bước 1: Vẽ $\widehat{xOy} = 64^\circ$

Bước 2: vì $\widehat{xOz} = \widehat{zOy} = \frac{\widehat{xOy}}{2} = \frac{64^\circ}{2} = 32^\circ$

$\Rightarrow$ Vẽ tia **Oz nằm giữa hai cạnh** Ox, Oy sao cho $\widehat{xOz} = 32^\circ$



Cách 2: Gấp giấy (xemsgk/ trang 86)

Ta

Tia Oz là tia phân giác của góc xOy thì

$$\widehat{xOz} = \widehat{zOy} = \frac{\widehat{xOy}}{2}$$

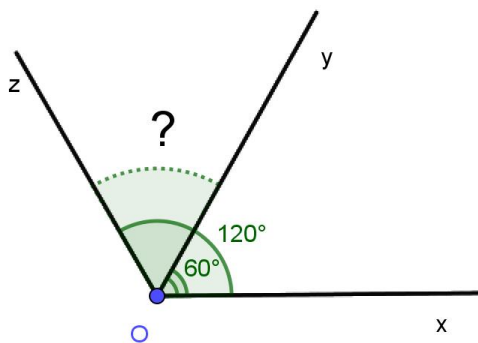
rút ra **Tính chất tia phân giác của một góc**

VD: Bài tập vận dụng các kiến thức trên

Bài 1: Trên cùng nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ 2 tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOy} = 60^\circ$, $\widehat{xOz} = 120^\circ$.

- Tia Oy có nằm giữa 2 tia Ox, Oz không? Vì sao?
- Tính $\widehat{yOz}$.
- Tia Oy có là tia phân giác của $\widehat{xOz}$ không? Vì sao?

Giải



a) Tia Oy nằm giữa 2 tia Ox và Oz

$$\text{Vì } \widehat{xOy} < \widehat{xOz} \quad (60^\circ < 120^\circ)$$

b) Vì tia Oy nằm giữa 2 tia Ox và Oz

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

$$60^\circ + \widehat{yOz} = 120^\circ$$

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

c) Tia Oy là tia phân giác của $\widehat{xOz}$

$$\text{Vì } \begin{cases} \text{Tia Oy nằm giữa 2 tia Ox, Oz} \\ \widehat{xOy} = \widehat{yOz} = 60^\circ \end{cases}$$

II. Bài tập: (các em xem bài tập trên và làm tốt nhé)

Bài 30 (sgk/trang 87) Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ 2 tia Ot, Oysao cho $\widehat{xOt} = 25^\circ$, $\widehat{xOy} = 50^\circ$.

a) Tia Ot có nằm giữa 2 tia Ox, Oy không? Vì sao?

b) So sánh góc Oy và góc xOt

c) Tia Ot có là tia phân giác của $\widehat{xOy}$ không? Vì sao?

Bài 31 (sgk/trang 87)

a) Vẽ góc xOy có số đo bằng 126°

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

Hướng dẫn: bài 30 câu b) $\Rightarrow$ Bước 1: tính số đo góc Oy

$\Rightarrow$ Bước 2: So sánh số đo góc Oy và góc xOt

Chúc các em làm bài tốt nhé !