**KHỐI LỚP 6**

**MÔN TOÁN**

**Tuần 23 - BÀI 1: MỞ RỘNG KHÁI NIỆM PHÂN SỐ**

**I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ (ghi vào tập bài học)**

**1) Khái niệm phân số:**

Phân số có dạng:  với a, b Z, b 0. Trong đó: a là tử số, b là mẫu số

**2) Ví dụ :**

 là những phân số

**\* CHÚ Ý: khi viết phân số, dấu gạch phân số phải kéo dài qua khỏi dấu âm (nếu có âm)**

\* Nhận xét: Số nguyên a có thể viết dưới dạng phân số 

**II. BÀI TẬP (làm vào tập Bài tập)**

**Bài 1.** Trong các cách viết sau, hãy khoanh tròn cách viết phân số nào đúng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| $$\frac{4}{5} ;$$$$\frac{2,3}{6,1} ;$$ | $$\frac{0,3}{7} ;$$$$\frac{0}{5} ;$$ | $$\frac{-3}{8} ;$$$$\frac{1,9}{7} ;$$ | $$\frac{4}{0} ;$$$$\frac{-2}{1} ;$$ | $$\frac{-2}{-3} ;$$$\frac{a}{9}$ với a  Z. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BÀI 1 PS.jpgBài 2.** Ta biểu diễn $\frac{1}{4}$  của hình tròn bằng cách chia hình tròn bằng 4 phần bằng nhau rồi tô màu một phần như hình 1.Theo đó hãy biểu diễn:  | 1. 2/3 của hình chữ nhật

BÀI 1 PS A.jpg | 1. 7/16 của hình vuông

BÀI 1 PS B.jpg |

**Bài 3.** Phần tô màu trong các hình 4a, b, c, d biểu diễn phân số nào?

|  |  |
| --- | --- |
| BÀI 2 PS.jpg | a) b)c)d) |

**Bài 4.** Viết các phân số sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) Hai phần bảyb) Âm năm phần chín | c) Mười một phần mười bad) Mười bốn phần năm | e) Âm ba phần mườif) Bảy phần âm tám |

**Bài 5.** Viết các phép chia sau dưới dạng phân số:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) 3 : 11b) (-4) : 7 | c) 5 : (-13)d) (-3) : 7 | e) (-5) : 1f) (-10) : (-7) | g) x chia cho 3 (x ∈ Z)h) a chia cho b (a, b Z, b 0) |

**Tuần 23 - BÀI 2: PHÂN SỐ BẰNG NHAU**

**I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ (ghi vào tập bài học)**

1. Định nghĩa: Hai phân số $\frac{a}{b}$ và $\frac{c}{d}$ gọi là bằng nhau nếu: a. d = b. c

2. Ví dụ:

Ví dụ 1: Xét xem các cặp phân số sau có bằng nhau không?

|  |  |
| --- | --- |
| a) $\frac{-2}{3}$ và $ \frac{4}{-6}$ vì (-2) . (-6) = 3.4 = 12 Nên $\frac{-2}{3}=$ $\frac{4}{-6}$ | 1. $\frac{2}{-5}$ và $\frac{3}{-7}$
2. Vì 2. (-7) ≠ (-5) . 3 Nên $\frac{2}{-5}$ ≠ $\frac{3}{-7}$
 |

Ví dụ 2: Tìm số nguyên x, biết:

$\frac{x}{4}=\frac{21}{28}$
Vì $\frac{x}{4}=\frac{21}{28}$ nên x . 28 = 4 . 21 Suy ra $x= \frac{4. 21}{28}=3$

Vậy x = 3

\* CHÚ Ý: khi viết hai phân số bằng nhau, dấu bằng “=” phài được viết ngay với dấu gạch phân số

II. BÀI TẬP (làm vào tập Bài tập)

Bài 1. Điền số thích hợp vào chỗ trống:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) $\frac{1}{2}$ = $\frac{4}{…….}$ ; e) $\frac{-3}{…….}$ = $\frac{1}{8}$ ;  | b) $\frac{3}{4}$ = $\frac{12}{…….}$ ;f) $\frac{-36}{…….}$ = $\frac{-4}{-5}$ ; | c) $\frac{-7}{8}$ = $\frac{…….}{48}$ ;g) $\frac{……}{-27}$ = $\frac{7}{-3}$ ; | d) $\frac{5}{-8}$ = $\frac{…….}{72}$ h) $\frac{……}{3}$ = $\frac{-13}{-39}$ ; |

Bài 2. Xét xem các cặp phân số sau đây có bẳng nhau không?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) $\frac{-1}{4}$ và $\frac{-3}{12}$ ;e) $\frac{-2}{5}$ và $\frac{2}{5}$ ;  | b) $\frac{3}{5} $và $\frac{-4}{7}$ ; f) $\frac{-4}{-21} $và $\frac{4}{21}$. | c) $\frac{-2}{3}$ và $\frac{-8}{12}$ ;  | d) $\frac{4}{3} $và $\frac{-12}{9}$ ;  |

Bài 3: Áp dụng định nghĩa hai phân số bằng nhau, tìm các số nguyên x và y, biết:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) $\frac{x}{7}$ = $\frac{33}{21}$ ; | b) $\frac{-5}{y}$ = $\frac{30}{24}$ ; | c) $\frac{-33}{77}$ = $\frac{3}{x}$ ;  | d) $\frac{2}{9}$ = $\frac{x}{-54}= \frac{-24}{y}$ |

**Tuần 23 - BÀI 3: TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ PHÂN SỐ**

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ (ghi vào tập bài học)

Tính chất cơ bản của phân số:

- Nếu ta nhân cả tử và mẫu của một phân số với cùng một số nguyên khác 0 thì ta được một phân số mới bằng phân số đã cho. $\frac{a}{b}$ = $\frac{a.m}{b.m}$ , m $\in $ Z và m $\ne $0

- Nếu ta chia cả tử và mẫu của một phân số với cùng một ước chung của chúng thì ta được một phân số mới bằng phân số đã cho. $\frac{a}{b}$ = $\frac{a:n}{b:n}$ , n $\in $ ƯC (a;b)

\* Nhận xét:

1) Từ tính chất cơ bản của phân số ta có thể viết một phân số bất kì có mẫu âm thành phân số bằng nó và có mẫu dương bằng cách nhân cả tử và mẫu của phân số đó với -1.

Ví dụ



 $\frac{a}{b}$ = $\frac{a.(-1)}{b.(-1)}$ = $\frac{-a}{-b}$

2) Mỗi phân số có vô số phân số bằng với nó. Các phân số bằng nhau là các cách viết khác nhau của cùng một số mà người ta gọi là số hữu tỉ.

Ví dụ: $ \frac{-2}{3}$**=** $\frac{2}{-3}$**=** $\frac{-4}{6}$**=** $\frac{-6}{9}$ **=** $\frac{-8}{12}$**=** …

**II. BÀI TẬP (làm vào tập Bài tập)**

**Bài 1:** *Ông đang khuyên cháu điều gì?*

Điền số thích hợp vào chỗ trống để có hai phân số bằng nhau. Sau đó viết chữ tương ứng với các số tìm được vào các ô ở hang dưới cùng, em sẽ trả lời được câu hỏi nêu trên.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N.** $\frac{-28}{…….}$ = $\frac{-7}{8}$ **O.** $\frac{…….}{11}$ = $\frac{22}{-121}$**H.** $\frac{36}{84}$ = $\frac{3}{…….}$ | **I.** $\frac{6}{…….}$ = $\frac{18}{54}$**C.** $\frac{-9}{12}$ = $\frac{…....}{36}$**G.** $\frac{11}{25}$ = $\frac{44}{…….}$ | **T.** $\frac{-88}{56}$ = $\frac{…….}{-7}$**M.** $\frac{-36}{…….}$ = $\frac{-4}{-5}$**A.** $\frac{195}{…….}$ = $\frac{-39}{3}$ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -27 | 7 | -15 | -45 | 32 | 100 | -2 | -15 | 32 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 7 | -2 | -27 | 100 | 18 | -2 | 18 |  |

**Bài 2:** Các số phút sau đây chiếm bao nhiêu phần của một giờ:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a) 15 phút | b) 45 phút | c) 5 phút | d) 20 phút | e) 50 phút | 25 phút |
|   |  |  |  |  |  |

Hướng dẫn: Đổi 1 giờ = 60 phút a) 15 phút = $\frac{15}{60}$ giờ = $\frac{1}{4}$ giờ

**Tuần 23 - BÀI 5: VẼ GÓC CHO BIẾT SỐ ĐO**

**I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**

**1. Vẽ góc trên nửa mặt phẳng**

VD1: Cho tia Ox.Vẽ $\hat{xOy}$ **=** 40o (chỉ vẽ hình vào tập, không ghi phần cách vẽ)

|  |  |
| --- | --- |
| **Hướng dẫn:** Góc xOy có 2 cạnh: cạnh Ox và cạnh Oy.- Đề bài đã cho tia Ox, ta cần vẽ thêm tia Oy để tạo với Ox một góc xOy có số đo bằng 40º.- Hướng dẫn học sinhvẽ:+ Vẽ tia Ox+ Đặt thước đo góc trên nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox sao cho tâm của thước trùng với gốc O của tia Ox và tia Ox đi qua vạch 0 của thước. + Kẻ tia Oy đi qua vạch chỉ 40o của thước đo góc. Khi đó góc xOy là góc vẽ được. | 40o |

VD2: Hãy vẽ góc BAC biết $\hat{ABC}$ = 30o (chỉ vẽ hình vào tập, không ghi phần cách vẽ)

|  |  |
| --- | --- |
| - Góc ABC có 2 cạnh BA, cạnh BC - Đầu tiên vẽ tia BA bất kỳ.**(Chú ý: góc ABC là 3 chữ cái in hoa, nên khi vẽ cạnh BA ta có thể vẽ đoạn thẳng BA hoặc tia BA có chấm . tại các điểm A, B)** - Đặt thước đo góc trên nửa mặt phẳng có bờ chứa tia BA sao cho tâm của thước trùng với gốc B của tia BA và tia BA đi qua vạch 0 của thước. - Kẻ tia BC đi qua vạch chỉ 30o của thước đo góc. Khi đó góc ABC là góc vẽ được.  | BAC30o |

\* *Nhận xét*: Trên nửa mặt phẳng cho trước có bờ chứa tia Ox , bao giờ cũng vẽ được một và chỉ một tia Oy sao cho $\hat{xOy}$ **=** mo.

**2. Vẽ hai góc trên nửa mặt phẳng**

VD3: Cho tia Ox. Vẽ $\hat{xOy}$ **=** 30o, $\hat{xOz}$ **=** 45o trên cùng nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox. Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

|  |  |
| --- | --- |
| **Hướng dẫn:**- Vẽ $\hat{xOy}$ = 30o tương tự như VD1- Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, ta vẽ $\hat{xOz}$ = 45o \* Chú ý: Nếu vẽ hình mà có nhiều góc thì không nên ghi số đo góc vào hình, tránh làm rối hình | Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz. Vì Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, có $\hat{xOy}$ < $\hat{xOz}$ (30o  < 45o) nên tia Oy nằm giữa hai tia còn lại |

*\* Nhận xét:* Nếu: $\hat{xOy}$ = mo và $\hat{xOy}$ = no vì mo < no nên tia Oy nằm giữa hai tia Ox và tia Oz.

**II. BÀI TẬP (làm vào tập Bài tập)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 1:** a) Kể tên các góc đỉnh Eb) Kể tên các góc đỉnh Cc) Cho biết số đo các góc: ABC, AGE, AGC, GCD, ECA, GEC | giai-bt-toan-6-bai-3-2.jpg |

**Bài 2:** Hãy vẽ các góc có số đo như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| a) Góc xBy có số đo 550 b) Góc IKM có số đo 1350c) Góc BAC có số đo 250 | d) Góc xCM có số đo 1150 e) Góc MNx có số đo 800  f) Góc COA có số đo 860 |

**Bài 3:** Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ax, Vẽ $\hat{xAy}$ = 600 , $\hat{xAz}$ = 350. Trong ba tia Ax, Ay, Az tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?