

TRƯỜNG THCS THANH ĐÀ**NỘI DUNG HỌC TẬP****MÔN: toán KHỐI: 6****BÀI/CHỦ ĐỀ: tuần 6**

HOẠT ĐỘNG	NỘI DUNG
Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.	SÁCH GIÁO KHOA TOÁN 6 TẬP 1 VÀ TẬP 2 Các em đọc sách giáo khoa và đóng khung những ghi nhớ cần thiết
Hoạt động 2: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.	LÀM BÀI 2,3,4,5 TRANG 39 LÀM 1,2,3,4 TRANG 42 Và các bài tập khác trong sgk tùy khả năng của các em
Hoạt động 3: Học sinh cần nhớ các kiến thức	LUYỆN TẬP 1. KIẾN THỨC CẦN NHỚ - QUY TẮC Muốn tìm ƯCLN của hai hay nhiều số lớn hơn 1, ta thực hiện ba bước sau: Bước 1: Phân tích mỗi số ra thừa số nguyên tố. Bước 2: Chọn ra các thừa số nguyên tố chung. Bước 3: Lập tích các thừa số đã chọn, mỗi thừa số lấy với số mũ nhỏ nhất của nó. Tích đó là ƯCLN phải tìm. - Hai số có ƯCLN bằng 1 gọi là hai số nguyên tố cùng nhau 2. BÀI TẬP 1. Bài 2 SGK T/39. Tìm: a. ƯCLN (1,16) = 1 b. ƯCLN(8,12); $8 = 2^3$; $12 = 2^2.3$ $\Rightarrow$ ƯCLN(8,12) = $2^2 = 4$ c. ƯCLN(84,156) $84 = 2^2.3.7$ $156 = 2^2.3.13$ $\Rightarrow$ ƯCLN(84,156) = $2^2.3 = 12$ d. ƯCLN(16,40,176) $16 = 2^4$; $40 = 2^3.5$; $176 = 2^4.11$ $\Rightarrow$ ƯCLN(16, 40, 176) = $2^3 = 8$. 2. Bài 3 SGK T/39 a) A = {1; 2; 3; 6}

Nhận xét: Ta thấy tập hợp ƯC $(18, 30) = \{1, 2, 3, 6\}$ nên tập hợp ƯC $(18, 30)$ giống với tập hợp A.

b. i. $24 = 2^3 \cdot 3$ $30 = 2 \cdot 3 \cdot 5$ $\text{ƯCLN}(18, 30) = 2 \cdot 3 = 6$
 $\text{ƯC}(24, 30) = \text{ƯC}(6) = \{1; 2; 3; 6\}$

ii. $42 = 2 \cdot 3 \cdot 7$ $98 = 2 \cdot 7^2$ $\text{ƯCLN}(42, 98) = 2 \cdot 7 = 14$
 $\text{ƯC}(42, 98) = \text{ƯC}(14) = \{1; 2; 7; 14\}$

iii. $180 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$ $234 = 2 \cdot 3^2 \cdot 13$ $\text{ƯCLN}(180, 234) = 2 \cdot 3^2 = 18$
 $\text{ƯC}(180, 234) = \text{ƯC}(18) = \{1; 2; 3; 6; 9; 18\}$

3. Bài 4 SGK T/39. Rút gọn các phân số:

a. $\frac{28}{42} = \frac{28:14}{42:14} = \frac{2}{3}$ (14 là ƯCLN(28;42)

b. $\frac{60}{135} = \frac{60:15}{135:15} = \frac{4}{9}$ (15 là ƯCLN(60;135)

c. $\frac{288}{180} = \frac{288:36}{180:36} = \frac{8}{5}$ (36 là ƯCLN(288;180)

4. Bài 5 SGK T/39.

- Vì chị Lan muốn cắt cả ba đoạn dây đó thành những đoạn ngắn hơn có cùng chiều dài.

=> Độ dài lớn nhất có thể của mỗi đoạn dây ngắn được cắt ra chính là ước chung lớn nhất của 140, 168 và 210.

- Ta tìm ước chung lớn nhất của 140, 168, 210:

Ta có: $140 = 2^2 \cdot 5 \cdot 7$

$168 = 2^3 \cdot 3 \cdot 7$

$210 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$

=> $\text{ƯCLN}(140, 168, 210) = 2 \cdot 7 = 14$.

=> Độ dài lớn nhất có thể của mỗi đoạn dây ngắn được cắt ra là 14 cm.

- Mỗi đoạn dây khác nhau có thể cắt được số đoạn dây ngắn là:

Đoạn dây dài 140 cm cắt được: $140 : 14 = 10$ (đoạn).

Đoạn dây dài 168 cm cắt được: $168 : 14 = 12$ (đoạn).

Đoạn dây dài 210 cm cắt được: $210 : 14 = 15$ (đoạn).

- Số đoạn dây nuy bằng ngắn chị Lan có được là:

$$10 + 12 + 15 = 37 \text{ (đoạn dây).}$$

Vậy chị Lan có được 37 đoạn dây ruy băng ngắn.

BỘI CHUNG. BỘI CHUNG NHỎ NHẤT

1. Bội chung

Một số được gọi là bội chung của hai hay nhiều số nếu nó là bội của tất cả các số đó.

- Kí hiệu tập hợp các bội chung của a và b là $BC(a,b)$.
- Tương tự, tập hợp các bội chung của a, b, c kí hiệu là $BC(a, b, c)$.

Cách tìm bội chung của hai số a và b:

- Viết các tập hợp $B(a)$ và $B(b)$.

- Tìm những phần tử chung của $B(a)$ và $B(b)$.

Ví dụ: $B(4) = \{0; 4; 8; 12; 16; 20; 24; 28; 32; 36; \dots\}$

$$B(6) = \{0; 6; 12; 18; 24; 30; 36; \dots\}$$

$$BC(4, 6) = \{0; 12; 24; 36; \dots\}$$

2. Bội chung nhỏ nhất

Bội chung nhỏ nhất của hai hay nhiều số là số nhỏ nhất khác 0 trong tập hợp các bội chung của số đó.

Kí hiệu bội chung nhỏ nhất của a và b là $BCNN(a,b)$.

Ví dụ: $BCNN(4,6) = 12$

Nhận xét:

Tất cả các bội chung của a và b đều là bội của $BCNN(a,b)$. Mọi số tự nhiên đều là bội của 1.

Do đó, với mọi số tự nhiên a và b (khác 0) ta có:

$$BCNN(a, 1) = a$$

$$\text{BCNN}(a, b, 1) = \text{BCNN}(a, b)$$

3. Tìm bội chung nhỏ nhất bằng cách phân tích các số ra thừa số nguyên tố

Quy tắc:

Muốn tìm BCNN của hai hay nhiều số lớn hơn 1, ta thực hiện ba bước sau:

Bước 1: Phân tích mỗi số ra thừa số nguyên tố.

Bước 2: Chọn ra các thừa số nguyên tố chung và riêng.

Bước 3: Lập tích các thừa số đã chọn, mỗi thừa số lấy với số mũ lớn nhất của nó. Tích đó là BCNN phải tìm.

Ví dụ:

Tìm BCNN(24, 30)

Giải

$$24 = 2^3 \cdot 3; \quad 30 = 2 \cdot 3 \cdot 5. \text{ Vậy}$$

$$\text{BCNN}(24, 30) = 2^3 \cdot 3 \cdot 5 = 120$$

Chú ý:

Nếu các số đó đã cho từng đôi một nguyên tố cùng nhau thì BCNN của chúng ta là tích của các số đó.

Trong các số đã cho, nếu số lớn nhất là bội của các số còn lại thì BCNN của các số đã cho chính là số lớn nhất ấy.

4. Ứng dụng trong quy đồng mẫu các phân số

Quy tắc:

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

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

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

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

Ví dụ: Quy đồng mẫu các phân số sau:

a) $\frac{5}{12}$ và $\frac{7}{30}$

$$\text{BCNN}(12, 30) = 60$$

$$60 : 12 = 5; \quad 60 : 30 = 2$$

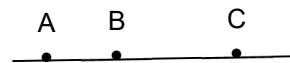
$$\frac{5}{12} = \frac{5.5}{12.5} = \frac{25}{60}$$

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

BA ĐIỂM THẲNG HÀNG, BA ĐIỂM KHÔNG THẲNG HÀNG

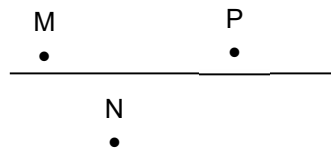
1. Thế nào là ba điểm thẳng hàng

– Khi ba điểm A ; B ; C cùng thuộc một đường thẳng, ta nói chúng thẳng hàng.

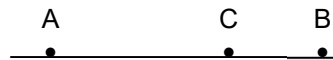


A ; B ; C thẳng hàng

– Khi ba điểm M ; N ; P không cùng thuộc bất kỳ đường thẳng nào, ta nói chúng không thẳng hàng



2. Quan hệ giữa ba điểm thẳng hàng



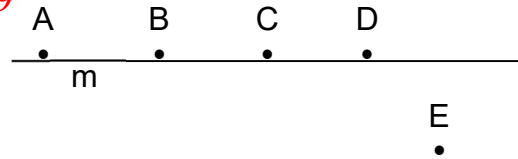
- Hai điểm B và C nằm cùng phía đối với A.
- Hai điểm A và C nằm cùng phía đối với B.
- Hai điểm A và B nằm khác phía đối với C.
- Điểm C nằm giữa hai điểm A và B

*** Nhận xét :**

Trong ba điểm thẳng hàng, có một điểm và chỉ một điểm nằm giữa hai điểm còn lại.

► **Chú ý :** *Nếu biết một điểm nằm giữa hai điểm thì ba điểm ấy thẳng hàng*

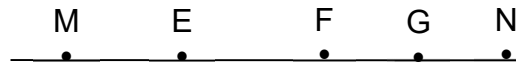
Bài tập 1 sgk/ trang 79



Bộ ba điểm thẳng hàng là: A,B,C; A,B,D;

Bộ ba điểm thẳng hàng là: A,B,E; A,C,E; B,C,E;.....

Bài tập 3 sgk tập 2/ trang 80

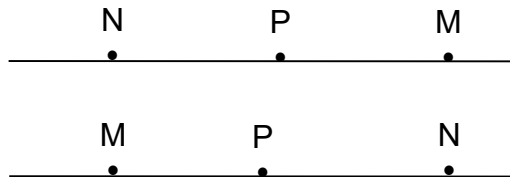


Điểm nằm giữa M và N là: E, F, G

Điểm không nằm giữa E và G là: M, N

Bài tập 4 sgk tập 2/ trang 80

a/



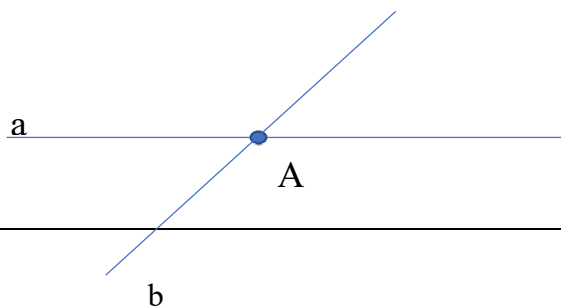
b/ Có thể làm sau vẽ điểm tr giấy rồi gấp nếp giấy đi qua hai điểm đó rồi vẽ điểm thứ ba trên nếp gấp đó ta được ba điểm thẳng hàng

**BÀI 3. HAI ĐƯỜNG THẲNG CẮT NHAU, SONG SONG.
TIA**

1. Hai đường thẳng cắt nhau, song song.

- Nếu hai đường thẳng chỉ có một điểm chung, ta nói rằng hai đường thẳng đó cắt nhau. Điểm chung được gọi là giao điểm của hai đường thẳng.

Hai đường thẳng a và b cắt nhau tại giao điểm A

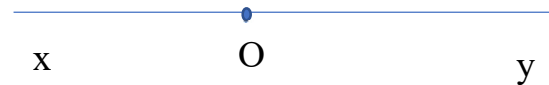


-Nếu hai đường thẳng không có điểm chung nào, ta nói rằng hai đường thẳng đó song song với nhau.

Hai đường thẳng c và d song song



2. Tia.



Trên đường thẳng xy lấy điểm O , ta có hai tia Ox và Oy.

- Khái niệm: Mỗi điểm O trên một đường thẳng chia đường thẳng đó thành hai phần. Mỗi phần là **một tia gốc O**.

* Chú ý:

+ Biểu diễn một tia gốc O: Từ điểm O kẻ một vạch thẳng về một phía của điểm O, ta được một tia gốc O.

VD:



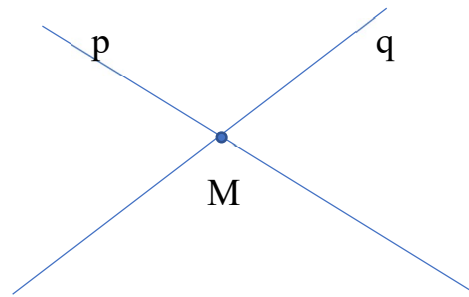
+ Lấy A là một điểm tùy ý trên tia Ox, ta có tia Ox cũng là tia OA.



+ Khi đọc (viết) tia, ta phải đọc (viết) tên gốc của tia trước.

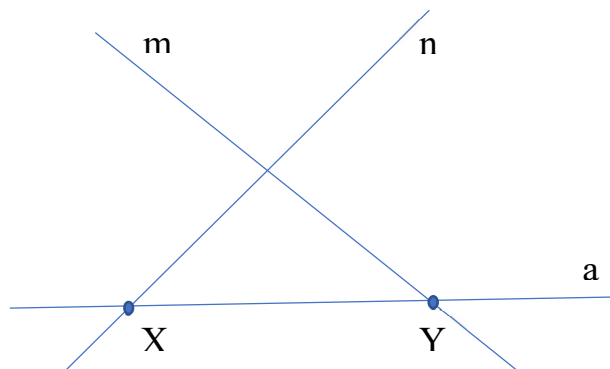
Bài tập 2(SGK/82 tập 2)

- Hai đường thẳng p và q cắt nhau tại điểm M .



Đường thẳng a cắt hai đường thẳng m và n theo thứ tự tại X và Y theo hai trường hợp:

+ m và n cắt nhau:



+ m và n song song với nhau

