

Lớp 6A có 6 tổ học sinh. Để tổ chức liên hoan cho lớp, cô Ngân đã mua 42 chiếc bánh ngọt và 45 quả quýt.

Cô Ngân có thể chia đều 42 chiếc bánh ngọt cho 6 tổ được không?

Cô Ngân có thể chia đều 45 quả quýt cho 6 tổ được không?

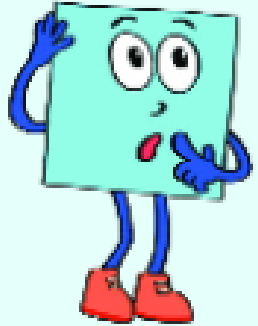


Tiết 13:

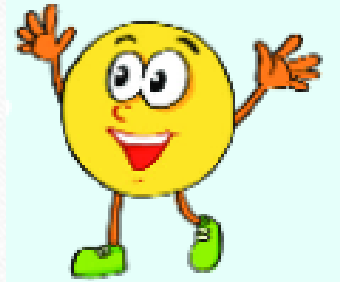


QUAN HỆ CHIA HẾT VÀ TÍNH CHẤT

1. Quan hệ chia hết



Trong 2 số 42 và 45, số nào chia hết cho 6, số nào không chia hết cho 6?



Số 42 chia hết cho 6 vì $42 : 6 = 7$ và không còn dư. Số 45 không chia hết cho 6 vì 45 chia 6 bằng 7 dư 3.

1. Quan hệ chia hết



Khi nào số a chia hết cho số b ?

Cho hai số tự nhiên a và b ($b \neq 0$).

Nếu có số tự nhiên k sao cho $a = kb$ thì ta nói a chia hết cho b và kí hiệu $a \div b$.

Nếu a không chia hết cho b , ta kí hiệu $a \nmid b$.

Khi a chia hết cho b , ta nói a là bội của b và b là ước của a .

Ví dụ: $42 \div 6$; $45 \nmid 6$.



Số nào chia hết cho 8, số nào không chia hết cho 8 trong các số sau: 32; 26; 48; 0



Ví dụ 1:

Viết ngày và tháng sinh của em dưới dạng ngày a và tháng b.
Chỉ ra 1 ước của a và 2 bội của b.

Giải:

Ngày 23 tháng 5.

Một ước của 23 là 23

Hai bội của 5 là 0 và 5.

Ví dụ 2:

a) Chỉ ra 2 số là bội của 7

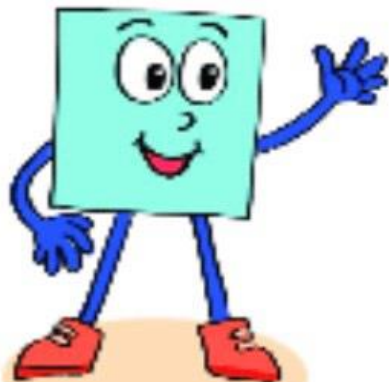
b) Chỉ ra 2 số là ước của 12

a) Chẳng hạn, 0 và 7 là hai bội của 7

b) Chẳng hạn, 1 và 12 là hai ước của 12



Bạn Vuông hay Tròn đúng nhỉ?



5 là ước của 15

6 là ước của 15





**Bạn Vuông trả lời đúng.
Vì $15 : 5$ nên 5 là ước của 15.**



BT:

- a) Thực hiện các phép tính: 0.9 ; 1.9 ; 2.9 ; 3.9 ; 4.9 ; 5.9 ; 6.9
- b) Chỉ ra 7 bội của 9

Cách tìm bội

Quy tắc: Muốn tìm bội của một số khác 0 ta lấy số đó nhân lần lượt với 0; 1; 2; 3;



Ví dụ 2: Tìm các bội nhỏ hơn 30 của 7.

$$\begin{aligned} 7 \cdot 0 &= 0 \\ 7 \cdot 1 &= 7 \\ 7 \cdot 2 &= 14 \\ 7 \cdot 3 &= 21 \\ 7 \cdot 4 &= 28 \\ 7 \cdot 5 &= 35 \text{ (Loại vì } 35 > 30) \\ &\dots \end{aligned}$$

Đây là các
bội nhỏ hơn
30 của 7



$$8 : 1$$

$$8 : 2$$

$$8 \not: 3$$

$$8 : 4$$

$$8 \not: 5$$

$$8 \not: 6$$

$$8 \not: 7$$

$$8 : 8$$

Đây là
các ước của 8



***) Cách tìm ước**

Quy tắc: Ta có thể tìm các ước của a ($a > 1$) bằng cách lần lượt chia a cho các số tự nhiên từ 1 đến a để xét xem a chia hết cho những số nào, khi đó các số ấy là ước của a .



Ví dụ 4:

Tìm các số là ước của 15

Giải:

Lần lượt chia 15 cho các số từ 1 đến 15, ta thấy 15 chia hết cho 1, 3, 5, 15 nên 1, 3, 5, 15 là ước của 15



Chú ý

Trong tập hợp các số tự nhiên thì:

- Số 0 là bội của tất cả các số tự nhiên khác 0.
- Số 1 là ước của mọi số tự nhiên.
- Số 0 không là ước của bất kì số tự nhiên nào.
- Số 1 chỉ có 1 ước là 1.



ƯỚC VÀ BỘI

Nếu có số tự nhiên a chia hết cho số tự nhiên b thì ta nói a là bội của b , còn b gọi là ước của a .

Định nghĩa ước và bội

Tìm ước của một số a ($a > 1$)

- Lần lượt chia a cho các STN từ 1 đến a .
- a chia hết cho các số nào thì số đó là ước của a .

Cách tìm bội của số a (a khác 0)

- Nhân a lần lượt với $0, 1, 2, 3, \dots$
- Kết quả mỗi phép nhân là 1 bội của a .

HOẠT ĐỘNG NHÓM

1. Mỗi nhóm cử ra 1 trưởng nhóm.
2. Các nhóm thảo luận và trình bày vào bảng nhóm nhiệm vụ dưới đây.
3. Sau khi hoạt động nhóm xong, các nhóm ngồi tại chỗ, giáo viên sẽ chọn và mời 1 bạn bất kỳ trong 1 nhóm lên trình bày để lấy điểm cho cả nhóm.

Chúc các em hoàn thành tốt nhiệm vụ.

Nhóm I: Hãy tìm tất cả các ước của 20

Nhóm II: Hãy tìm tất cả các bội nhỏ hơn 50 của 4

Nhóm III: Hãy tìm ba ước khác nhau của 12 sao cho tổng của chúng bằng 12



Nhóm I: Hãy tìm tất cả các ước của 20

1; 2; 4; 5; 10; 20

Nhóm II: Hãy tìm tất cả các bội nhỏ hơn 50 của 4

0; 4; 8; 12; 16; 20; 24; 28; 32; 36; 40; 44; 48

Nhóm III: Hãy tìm ba ước khác nhau của 12 sao cho tổng của chúng bằng 12

Ba ước của 12 có tổng bằng 12 là: 6; 4; 2



Hướng dẫn tự học ở nhà

1. Ôn tập lại kiến thức về quan hệ chia hết.
2. Làm các bài tập 1; 2; 3 (sgk)
3. Tìm hiểu trước phần 2: Tính chất chia hết.

