

TUẦN 3

BÀI 7: DẤU HIỆU CHIA HẾT CHO 2, CHO 5.

1. Dấu hiệu chia hết cho 2.

***Dấu hiệu chia hết cho 2:**

Các số có chữ số tận cùng là 0, 2, 4, 6, 8 (tức chữ số chẵn) thì chia hết cho 2 và chỉ những số đó mới chia hết cho 2.

Thực hành 1:

- Hai số lớn hơn 1000 và chia hết cho 2 là các số chẵn. Ví dụ: 1002, 1256.
- Hai số lớn hơn 100 và không chia hết cho 2 là các số lẻ. Ví dụ: 103, 159.

2. Dấu hiệu chia hết cho 5.

***Dấu hiệu chia hết cho 5:**

Các số có chữ số tận cùng là 0 hoặc 5 thì chia hết cho 5 và chỉ những số đó mới chia hết cho 5.

Thực hành 2:

- Thay dấu * bởi các chữ số 0, 2, 4, 6, 8 thì $\overline{17*}$ chia hết cho 2.
- Thay dấu * bởi các chữ số 0, 5 thì $\overline{17*}$ chia hết cho 5.
- Thay dấu * bởi chữ số 0 thì $\overline{17*}$ chia hết cho cả 2 và 5.

VẬN DỤNG : Bài 3, bài 4/trang 25 sgk

Bài 3: Lớp 6A, 6B, 6C, 6D lần lượt có 35, 36, 39, 40 học sinh.

- Lớp nào có thể chia thành 5 tổ có cùng số tổ viên?
- Lớp nào có thể chia thành tất cả các bạn thành các đôi bạn học tập?

Giải

- Ta có: $35 : 5$
 $40 : 5$

=> Lớp 6A và 6D có thể chia thành 5 tổ có cùng số tổ viên.

- Ta có: $36 : 2$
 $40 : 2$

=> Lớp 6B và 6D có thể chia tất cả các bạn thành các đôi bạn học tập.

Bài 4: Bà Huệ có 19 quả xoài và 40 quả quýt. Bà có thể chia số quýt này thành 5 phần bằng nhau (có cùng số xoài, có cùng số quýt) được không ?

Giải

Ta có: $19 \not\div 5$ và $40 : 5$ nên $(19 + 40) \not\div 5$.

Vì vậy Bà Huệ không thể chia số quả xoài và quýt thành 5 phần bằng nhau.

BÀI TẬP VỀ NHÀ: BÀI 1,2 TRANG 25 SGK

BÀI 8: DẤU HIỆU CHIA HẾT CHO 3, CHO 9.

1. Dấu hiệu chia hết cho 9.

***Dấu hiệu chia hết cho 9:**

Các số có tổng các chữ số chia hết cho 9 thì chia hết cho 9 và chỉ những số đó mới chia hết cho 9.

* **Ví dụ:** 245 có $2 + 4 + 5 = 11 \nmid 9$ nên $245 \nmid 9$

396 có $3 + 9 + 6 = 18 : 9$ nên $396 : 9$

2. Dấu hiệu chia hết cho 3.

***Dấu hiệu chia hết cho 3:**

Các số có tổng các chữ số chia hết cho 3 thì chia hết cho 3 và chỉ những số đó mới chia hết cho 3.

***Ví dụ**

Trong hai số 315 và 418 thì số 315 chia hết cho 3.

Vì số 315 có $3 + 1 + 5 = 9$ chia hết cho 3.

LUYỆN TẬP

Bài 1/ Trang 27sgk

Cho các số: 117; 3447; 5085; 534; 9348; 123

a) Viết tập hợp A gồm các số chia hết cho 9 trong các số trên.

b) Có số nào trong các số trên chỉ chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9? Nếu có hãy viết số đó thành tập hợp B.

Giải

a/ $A = \{117; 3447; 5085\}$ b/B = $\{534; 9348; 123\}$

Bài 2/ trang 27sgk

Giải

a/ $1260 + 5306$ không chia hết cho 3 vì $1260 : 3$ và $5306 \nmid 3$

b/ $(436 - 324) \nmid 3$ và $(436 - 324) \nmid 9$ vì $436 \nmid 3$ và $436 \nmid 9$ còn 324 vừa chia hết cho 3, và cho 9

c/ $2.3.4.6 + 27$ chia hết cho 3 và chia hết cho 9 vì cả hai số hạng cùng chia hết cho 3 và chia hết cho 9

BÀI TẬP VỀ NHÀ : Bài 3,4 /tr 27 sgk.

BÀI 9: ƯỚC VÀ BỘI.

1. Ước và bội

* Nếu 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 .

* Tập hợp các ước của a được kí hiệu là $U(a)$

* Tập hợp các bội của a được kí hiệu là $B(a)$

Ví dụ: $U(4) = \{1; 2; 4\}$, $B(6) = \{0; 6; 12; 18; \dots\}$

* **Chú ý:**

+ Số 0 là bội của tất cả các số tự nhiên khác 0. Số 0 không là ước của bất kì số tự nhiên nào.

+ Số 1 chỉ có một ước là 1. Số 1 là ước của mọi số tự nhiên.

+ Mọi số tự nhiên a lớn hơn 1 luôn có ít nhất hai ước là 1 và chính nó.

2. Cách tìm ước.

* **Cách tìm $U(a)$:**

Muốn tìm các ước của số tự nhiên a ($a > 1$), ta có thể 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 .

Thực hành 2:

a) $U(17) = \{1; 17\}$.

b) $U(20) = \{1; 2; 4; 5; 10; 20\}$.

3. Cách tìm bội.

* **Cách tìm $B(a)$:**

Muốn tìm các bội của số tự nhiên $a \neq 0$, ta có thể nhân a lần lượt với 0, 1, 2, 3, ...

Chú ý:

Bội của a có dạng tổng quát là $a \cdot k$ với $k \in \mathbb{N}$. Ta có thể viết:

$$B(a) = \{a \cdot k \mid k \in \mathbb{N}\}$$

Thực hành 3:

a) $B(4) = \{0; 4; 8; 12; 16; 20; 24; 28; 32; 36; 40; 44; \dots\}$.

b) $B(7) = \{0; 7; 14; 21; 28; 35; 42; 49; 56; 63; 70; 77; \dots\}$.

LUYỆN TẬP

Bài 1 sgk/ tr30

a) $6 \in U(48)$

b) $12 \notin U(30)$

c) $7 \in U(42)$

d) $18 \notin B(4)$

e) $28 \in B(7)$

g) $36 \in B(12)$

LUYỆN TẬP

BÀI 2 /TRANG 30SGK

- Tìm tập hợp các ước của 30
- Tìm tập hợp các bội của 6 nhỏ hơn 50
- Tìm tập hợp C các số tự nhiên x sao cho x vừa là bội của 18, vừa là ước của 72

BÀI 3 /TRANG 30SGK

Viết các tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử.

a) $A = \{x \in U(40) / x > 6\}$; b) $B = \{x \in B(12) / 24 \leq x \leq 60\}$

BÀI 4 SBT / TRANG 25

Lớp của Lan có 36 bạn và phân công hai bạn trực nhật một ngày. Hôm nay thứ hai là ngày đầu tiên mà Mai và Lan trực nhật.

a/ Lần trực thứ ba của Mai và lan cách lần trực đầu tiên bao nhiêu ngày (không tính ngày được nghỉ học)?

b/ Trường Lan học 6 ngày mỗi tuần . vậy lần trực thứ hai của Mai và Lan là vào ngày thứ mấy trong tuần? Biết rằng trong học kì 1, trường Lan không được nghỉ học ngày nào trừ ngày chủ nhật.