

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập Toán lớp 6 **Bài 8: Quan hệ chia hết và tính chất Kết Nối Tri Thức** hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Toán.

Trả lời câu hỏi SGK Bài 8 Toán lớp 6 Kết Nối Tri Thức

**Câu hỏi 1 trang 30 Toán lớp 6 Tập 1:** Tìm kí hiệu thích hợp ( $\vdots$ ,  $\nmid$ ) thay cho dấu “?”

$$24 \boxed{?} 6$$

$$45 \boxed{?} 10$$

$$35 \boxed{?} 5$$

$$42 \boxed{?} 4$$

**Lời giải:**

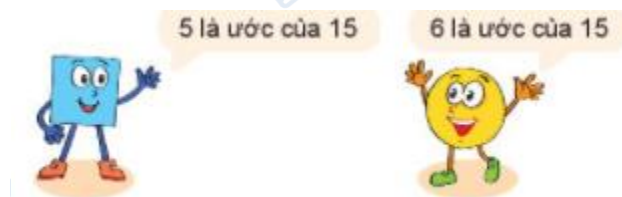
+) Số 24 chia hết cho 6 vì  $24 : 6 = 4$  và không có dư nên  $24 \boxed{\vdots} 6$

+) Số 45 không chia hết cho 10 vì 45 chia 10 bằng 4 và dư 5 nên  $45 \boxed{\nmid} 10$

+) Số 35 chia hết cho 5 vì  $35 : 5 = 7$  và không có dư nên  $35 \boxed{\vdots} 5$

+) Số 42 không chia hết cho 4 vì 42 chia 4 bằng 10 và dư 2 nên  $42 \boxed{\nmid} 4$ .

**Câu hỏi 2 trang 30 Toán lớp 6 Tập 1:** Bạn Vuông hay Tròn đúng nhỉ?



**Lời giải:**

Ta có:  $15 : 5 = 3$  và không có dư nên  $15 \boxed{\vdots} 5$

$$15 : 6 = 2 \text{ và dư } 3 \text{ nên } 15 \boxed{\nmid} 6$$

Do đó 5 là ước của 15 và 6 không là ước của 15.

Vậy bạn Vuông đúng.

**Hoạt động 1 trang 31 Toán lớp 6 Tập 1:** Lần lượt chia 12 cho các số từ 1 đến 12, em hãy viết tập hợp tất cả các ước của 12.

**Lời giải:**

Ta sẽ thực hiện phép chia 12 cho các số từ 1 đến 12

Ta có bảng sau:

Số bị chia

	12																			
Số chia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
Thương	12	6	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1								
Số dư	0	0	0	0	2	0	5	4	3	2	1	0								

Qua bảng trên ta thấy: phép chia có số dư bằng 0 là phép chia hết, do đó 12 chia hết cho các số: 1; 2; 3; 4; 6; 12

Hay 1; 2; 3; 4; 6; 12 là các ước của 12.

Vậy  $U(12) = \{1; 2; 3; 4; 6; 12\}$

**Hoạt động 2 trang 31 Toán lớp 6 Tập 1:** Bằng cách nhân 8 với 0; 1; 2; .... Em hãy viết các bội của 8 nhỏ hơn 80

**Lời giải:**

Ta sẽ thực hiện phép nhân 8 với các số từ 0; 1; 2; 3; 4; ....

Ta có bảng sau:

Thừa số

	8																			
Thừa số	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
Tích	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88								

Từ bảng trên ta thấy các bội của 8 nhỏ hơn 80 là: 0; 8; 16; 24; 32; 40; 48; 56; 64; 72

Nên ta viết:  $B(8) = \{0; 8; 16; 24; 32; 40; 48; 56; 64; 72\}$

**Luyện tập 1 trang 31 Toán lớp 6 Tập 1:**

- a) Hãy tìm tất cả các ước của 20;  
b) Hãy tìm tất cả các bội nhỏ hơn 50 của 4.

**Lời giải:**

a) Lần lượt chia 20 cho các số tự nhiên từ 1 đến 20, ta thấy 20 chia hết cho 1; 2; 4; 5; 10; 20 nên

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

b) Lần lượt nhân 4 với 0; 1; 2; 3; 4; 5; ... ta được các bội của 4 là: 0; 4; 8; 12; 16; 20; 24; 28; 32; 36; 40; 44; 48; 52; ...

**Thử thách nhỏ trang 31 Toán lớp 6 Tập 1:** Hãy tìm ba ước khác nhau của 12 sao cho tổng của chúng bằng 12.

**Lời giải:**

Lần lượt chia 12 cho các số tự nhiên từ 1 đến 12, ta thấy 12 chia hết cho 1; 2; 3; 4; 6; 12 nên

$$U(12) = \{1; 2; 3; 4; 6; 12\}.$$

Từ các ước ta nhận thấy:

$$12 = 2 + 4 + 6$$

Nên ba ước khác nhau của 12 có tổng là 12 là: 2; 4; 6.

**Hoạt động 3 trang 31 Toán lớp 6 Tập 1:** Viết hai số chia hết cho 5. Tổng của chúng có chia hết cho 5 không?

**Lời giải:**

Ta chọn hai số chia hết cho 5 là: 10 và 15

Tổng của chúng là:  $10 + 15 = 25$

Vì  $25 : 5 = 5$

Nên 25 chia hết cho 5 nên tổng  $(10 + 15)$  chia hết cho 5.

**Hoạt động 4 trang 31 Toán lớp 6 Tập 1:** Viết ba số chia hết cho 7. Tổng của chúng có chia hết cho 7 không?

**Lời giải:**

Ta chọn ba số chia hết cho 7 là: 7; 14; 21

Tổng của chúng là:  $7 + 14 + 21 = 42$

Vì  $42 : 7 = 6$

Nên 42 chia hết cho 7 nên tổng  $(7 + 14 + 21)$  chia hết cho 7.

**Luyện tập 2 trang 32 Toán lớp 6 Tập 1:**

Không thực hiện phép tính, hãy cho biết:

a)  $24 + 48$  có chia hết cho 4 không. Vì sao?

b)  $48 + 12 - 36$  có chia hết cho 6 không. Vì sao?

**Lời giải:**

a) Vì và nên theo tính chất chia hết của một tổng  $(24 + 48) : 4$

b) Vì ;  $12 : 6$  và nên  $(48 + 12 - 36) : 6$

**Vận dụng 1 trang 32 Toán lớp 6 Tập 1:** Hãy tìm  $x$  thuộc tập  $\{1; 14; 16; 22; 28\}$ , biết tổng  $21 + x$  chia hết cho 7.

**Lời giải:**

Vì  $(21 + x) : 7$  mà  $21 : 7$  nên theo tính chất chia hết của một tổng thì  $x : 7$

Mà  $x$  thuộc tập  $\{1; 14; 16; 22; 28\}$  do đó  $x = 14$  hoặc  $x = 28$

Vậy .

**Hoạt động 5 trang 32 Toán lớp 6 Tập 1:** Hãy viết hai số, trong đó một số chia hết cho 5 và số còn lại không chia hết cho 5. Tổng của chúng có chia hết cho 5 không?

**Lời giải:**

Ta chọn hai số: 10 chia hết cho 5 và 6 không chia hết cho 5

Tổng của chúng là:  $10 + 6 = 16$

Vì  $16 : 5 = 3$  (dư 1)

Do đó 16 không chia hết cho 5 nên tổng  $(10 + 6)$  không chia hết cho 5.

**Hoạt động 6 trang 32 Toán lớp 6 Tập 1:** Hãy viết ba số, trong đó hai số chia hết cho 4 và số còn lại không chia hết cho 4. Tổng của chúng có chia hết cho 4 không?

**Lời giải:**

Ta chọn ba số trong đó hai số 4; 8 chia hết cho 4 và 5 không chia hết cho 4

Tổng của chúng là:  $4 + 8 + 5 = 17$

Vì  $17 : 4 = 4$  (dư 1)

Do đó 17 không chia hết cho 4 nên tổng  $(4 + 8 + 5)$  không chia hết cho 4.

**Luyện tập 3 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:**

Không thực hiện phép tính, hãy cho biết:

a)  $20 + 81$  có chia hết cho 5 không. Vì sao?

b)  $34 + 28 - 12$  có chia hết cho 4 không. Vì sao?

**Lời giải:**

a) Vì  $20 : 5$  và  $81 \nmid 5$  nên  $(20 + 81) \nmid 5$

Vậy  $20 + 81$  không chia hết cho 5.

b) Vì  $28 : 4$ ,  $12 : 4$  và  $34 \nmid 4$  nên  $(34 + 28 - 12) \nmid 4$ .

Vậy  $34 + 28 - 12$  không chia hết cho 4.

**Vận dụng 2 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:** Tìm  $x$  thuộc tập  $\{5; 25; 39; 54\}$  sao cho tổng  $20 + 45 + x$  không chia hết cho 5.

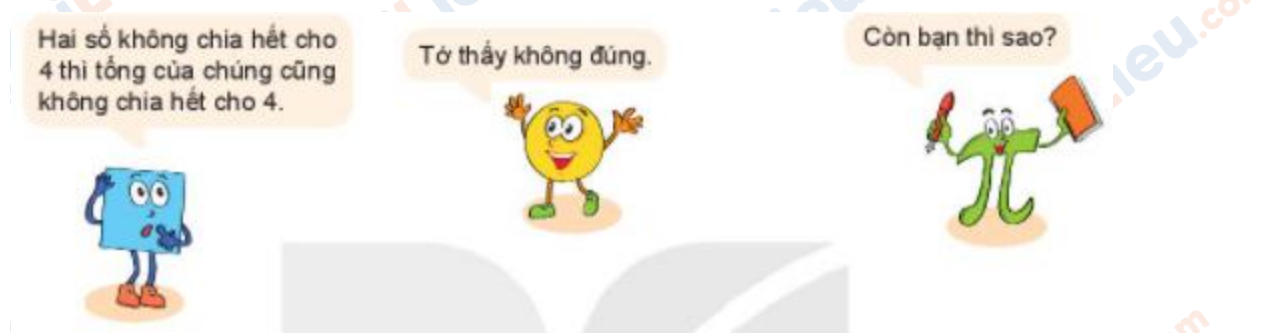
**Lời giải:**

Vì  $20 : 5; 45 : 5$ , để  $(20 + 45 + x) \not\vdots 5$  thì  $x \not\vdots 5$ .

Mà  $x$  thuộc tập  $\{5; 25; 39; 54\}$  do đó  $x = 39$  hoặc  $x = 54$

Vậy  $x \in \{39; 54\}$ .

**Tranh luận trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:**



**Lời giải:**

Theo mình, hai số không chia hết cho 4 thì tổng của chúng có thể chia hết cho 4 hoặc không chia hết cho 4.

Ví dụ: 5 và 7 là hai số không chia hết cho 4 nhưng  $(5 + 7) = 12 : 4$

5 và 9 là hai số không chia hết cho 4 nhưng  $(5 + 9) = 14 \not\vdots 4$

Vậy hai số không chia hết cho 4 thì chưa kết luận được tổng có chia hết cho 4 hay không.

*Giải bài tập SGK Toán 6 Kết Nối Tri Thức Bài 8*

**Bài 2.1 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:** Hãy tìm các ước của mỗi số sau: 30; 35; 17

**Lời giải:**

+) Lần lượt chia 30 cho các số tự nhiên từ 1 đến 30, ta thấy 30 chia hết cho 1; 2; 3; 5; 6; 10; 15; 30 nên  $U(30) = \{1; 2; 3; 5; 6; 10; 15; 30\}$ .

+) Lần lượt chia 35 cho các số tự nhiên từ 1 đến 35, ta thấy 35 chia hết cho 1; 5; 7; 35 nên

$$U(35) = \{1; 5; 7; 35\}.$$

+) Lần lượt chia 17 cho các số tự nhiên từ 1 đến 17, ta thấy 17 chia hết cho 1; 17 nên

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

**Bài 2.2 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:** Trong các số sau, số nào là bội của 4? 16; 24; 35

**Lời giải:**

Vì  $16 : 4 = 4$ ,  $24 : 4 = 6$ ,  $35 : 4 = 8$  (dư 3)

Nên  $16 : 4$ ;  $24 : 4$ ;  $35 \not\div 4$

Vậy các số là bội của 4 là: 16; 24.

**Bài 2.3 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:** Tìm các số tự nhiên x, y sao cho:

a)  $x \in B(7)$  và  $x < 70$

b)  $y \in U(50)$  và  $y > 5$

**Lời giải:**

a) Lần lượt nhân 7 với 0; 1; 2; 3; 4; 5; ... ta được các bội của 7 là: 0; 7; 14; 21; 28; 35; 42; 49; 56; 63; 70;...

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

Mà  $x \in B(7)$  và  $x < 70$  nên  $x \in \{0; 7; 14; 21; 28; 35; 42; 49; 56; 63\}$ .

b) Lần lượt chia 50 cho các số từ 1 đến 50, ta thấy 50 chia hết cho 1; 2; 5; 10; 25; 50 nên

$$U(50) = \{1; 2; 5; 10; 25; 50\}$$

Mà  $y \in U(50)$  và  $y > 5$  nên  $y \in \{10; 25; 50\}$ .

**Bài 2.4 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:** Không thực hiện phép tính, hãy cho biết tổng nào sau đây chia hết cho 5?

a)  $15 + 1\,975 + 2\,019$ ;

b)  $20 + 90 + 2\,025 + 2\,050$ .

**Lời giải:**

a) Vì  $15 : 5$ ;  $1975 : 5$  nhưng  $2019 \not\vdots 5$  nên  $(15 + 1\,975 + 2\,019) \not\vdots 5$

Vậy tổng  $15 + 1\,975 + 2\,019$  không chia hết cho 5.

b) Vì  $20 : 5$ ;  $90 : 5$ ;  $2025 : 5$ ;  $2050 : 5$  nên  $(20 + 90 + 2\,025 + 2\,050) : 5$

Vậy tổng  $20 + 90 + 2\,025 + 2\,050$  chia hết cho 5.

**Bài 2.5 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:**

Không thực hiện phép tính, hãy cho biết hiệu nào sau đây chia hết cho 8?

a)  $100 - 40$

b)  $80 - 16$

**Lời giải:**

a) Vì  $100 \not\vdots 8$  và  $40 : 8$  nên  $(100 - 40) \not\vdots 8$

Vậy hiệu  $100 - 40$  không chia hết cho 8.

b) Vì  $8 : 8$  và  $16 : 8$  nên theo tính chất chia hết của một hiệu thì  $(80 - 16) : 8$

Vậy hiệu  $80 - 16$  chia hết cho 8.

**Bài 2.6 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:**

Khẳng định nào sau đây đúng?

a)  $219.7 + 8$  chia hết cho 7;



b)  $8.12 + 9$  chia hết cho 3.

**Lời giải:**

a) Vì  $7 : 7$  nên  $(219.7) : 7$  và  $8 \div 7$  do đó  $(219.7 + 8) \div 7$ .

b) Vì  $12 : 3$  nên  $(8.12) : 3$  và  $9 : 3$  do đó  $(8.12 + 9) : 3$ .

Vậy khẳng định b là đúng.

**Bài 2.7 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:**

Cô giáo muốn chia đều 40 học sinh để thực hiện các dự án học tập. Hoàn thành bảng sau vào vở (bỏ trống trong trường hợp không chia được)

Số nhóm	Số người ở một nhóm
4	?
?	8
6	?
8	?
?	4

**Lời giải:**

Ta thấy số học sinh bằng số nhóm nhân với số người ở một nhóm (Số người, số nhóm đều là số tự nhiên khác 0)

Do đó: Số nhóm = Số học sinh : Số người ở một nhóm

Số người ở một nhóm = Số học sinh : Số nhóm

Ta có bảng sau:

Số nhóm	Số người ở một nhóm
4	$40 : 4 = 10$
$40 : 8 = 5$	8
6	
8	$40 : 8 = 5$

$$40 : 4 = 10$$

Với số nhóm là 6 thì số người ở một nhóm là:  $40 : 6$  vì  $40 \nmid 6$  nên bỏ trống.

**Bài 2.8 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:** Đội thể thao của trường có 45 vận động viên. Huấn luyện viên muốn chia thành các nhóm để luyện tập sao cho mỗi nhóm có ít nhất 2 người và không quá 10 người. Biết rằng các nhóm có số người như nhau, em hãy giúp huấn luyện viên chia nhé.

**Lời giải:**

Gọi số người mỗi nhóm được chia là  $x$  (người)

Ta có mỗi nhóm có ít nhất 2 người và không quá 10 người nên  $x \in \mathbb{N}^*; 2 \leq x \leq 10$

Vì đội thể thao của trường có 45 vận động viên và huấn luyện viên chia thành các nhóm mà mỗi nhóm có số người như nhau nên  $45 : x$  hay  $x \in U(45)$

$$\text{Ta lại có } U(45) = \{1; 3; 5; 9; 15; 45\}$$

$$\text{Mà } 2 \leq x \leq 10 \text{ do đó } x \in \{3; 5; 9\}$$

Với số người mỗi nhóm được chia là 3 người thì số nhóm là:  $45 : 3 = 15$  (nhóm)

Với số người mỗi nhóm được chia là 5 người thì số nhóm là:  $45 : 5 = 9$  (nhóm)

Với số người mỗi nhóm được chia là 9 người thì số nhóm là:  $45 : 9 = 5$  (nhóm)

Vậy huấn luyện viên có thể chia thành 15 nhóm, 9 nhóm hoặc 5 nhóm

**Bài 2.9 trang 33 Toán lớp 6 Tập 1:**

a) Tìm  $x$  thuộc tập  $\{23; 24; 25; 26\}$  biết  $56 - x$  chia hết cho 8

b) Tìm  $x$  thuộc tập  $\{22; 24; 45; 48\}$  biết  $60 + x$  không chia hết cho 6

**Lời giải:**

a) Vì  $56 - x$  chia hết cho 8 mà 56 chia hết cho 8 nên theo tính chất chia hết của một hiệu thì  $x$  chia hết cho 8

Mà  $x$  thuộc tập  $\{23; 24; 25; 26\}$ , trong các số đó, chỉ có số 24 chia hết cho 8 nên  $x = 24$

Vậy  $x \in 24$ .

b) Vì  $60 + x$  không chia hết cho 6 mà 60 chia hết cho 6 nên  $x$  không chia hết cho 6

Mà  $x$  thuộc tập  $\{22; 24; 45; 48\}$ , trong các số đó thì có hai số 22 và 45 không chia hết cho 6 nên  $x = 22$  hoặc  $x = 45$

Vậy  $x \in \{22; 45\}$ .

►► **CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải Giải bài tập Toán 6 **Bài 8: Quan hệ chia hết và tính chất Kết Nối Tri Thức** ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.