

Giải Toán lớp 6 SGK tập 1 trang 34, 35, 36: Tính chất chia hết của một tổng bao gồm đáp án và hướng dẫn giải chi tiết tương ứng với từng bài tập trong sách. Đáp án bài tập Toán 6 này sẽ giúp các em học sinh ôn tập các dạng bài tập có trong sách giáo khoa. Sau đây mời các em cùng tham khảo Đáp án chi tiết

1. Lý thuyết Tính chất chia hết của một tổng Toán lớp 6 tập 1

+ Số tự nhiên a chia hết cho số tự nhiên $b \neq 0$ nếu có một số tự nhiên k sao cho: $a = b.k$

Kí hiệu a chia hết cho b bởi $a : b$

Kí hiệu a không chia hết cho b bởi $a \not\vdots b$

+ **Tính chất 1:** Nếu $a : b$ và $b : c$ thì $a : c$

+ **Tính chất 2:** Nếu tất cả các số hạng của một tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m, c : m \Rightarrow (a + b + c) : m$

+ **Tính chất 3:** Nếu $a > b$, a và b đều chia hết cho cùng một số thì hiệu $a - b$ cũng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m \Rightarrow (a - b) : m$

+ **Tính chất 4:** Nếu trong tổng có một số hạng không chia hết cho số tự nhiên m , còn các số hạng khác đều chia hết cho m thì tổng đó không chia hết cho m , nghĩa là: $a : m, b : m, c \not\vdots m \Rightarrow (a + b + c) \not\vdots m$

* **Lưu ý:** Một tổng chia hết cho một số tự nhiên nhưng các số hạng của tổng không nhất thiết cần phải chia hết cho số đó.

2. Giải câu hỏi 1 trang 34 SGK Toán lớp 6 tập 1

a) Viết hai số chia hết cho 6. Tổng của chúng có chia hết cho 6 không ?

b) Viết hai số chia hết cho 7. Tổng của chúng có chia hết cho 7 không ?

Hướng dẫn:

+ Viết các số rồi tính tổng, sau đó xét tính chia hết của tổng đó theo yêu cầu bài toán.

+ Nếu tất cả các số hạng của một tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m, c : m \Rightarrow (a + b + c) : m$

Đáp án:

a) Hai số chia hết cho 6 là 36 và 72 và $36 + 72 = 108$ chia hết cho 6

b) Hai số chia hết cho 7 là 49 và 91 và $49 + 91 = 140$ có chia hết cho 7

3. Giải câu hỏi 2 trang 35 Toán lớp 6 tập 1 SGK

a) Viết hai số trong đó có một số không chia hết cho 4, số còn lại chia hết cho 4. Tổng của chúng có chia hết cho 4 không ?

b) Viết hai số trong đó có một số không chia hết cho 5, số còn lại chia hết cho 5. Tổng của chúng có chia hết cho 5 không ?

Hướng dẫn:

+ Chọn hai số bất kì thỏa mãn yêu cầu đề bài rồi tính tổng và xét tính chia hết của tổng đó với 1 số.

Đáp án:

a) Số không chia hết cho 4 là 15. Số chia hết cho 4 là 40. Suy ra tổng $15 + 40 = 55$ không chia hết cho 4

b) Số không chia hết cho 5 là 26. Số chia hết cho 5 là 45. Suy ra tổng $26 + 45 = 71$ không chia hết cho 5.

4. Giải câu hỏi 3 trang 35 Toán lớp 6 SGK tập 1

Không tính các tổng, các hiệu, xét xem các tổng, các hiệu sau có chia hết cho 8 không:

$80 + 16;$	$80 - 16;$	$80 + 12;$	$80 - 12;$
$32 + 40 + 24;$		$32 + 40 + 12.$	

Hướng dẫn:

+ Nếu tất cả các số hạng của một tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m, c : m \Rightarrow (a + b + c) : m$

+ Nếu $a > b$, a và b đều chia hết cho cùng một số thì hiệu $a - b$ cũng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m \Rightarrow (a - b) : m$

+ Nếu trong tổng có một số hạng không chia hết cho số tự nhiên m , còn các số hạng khác đều chia hết cho m thì tổng đó không chia hết cho m , nghĩa là: $a : m, b : m, c \not\div m \Rightarrow (a + b + c) \not\div m$

Đáp án:

+ Vì $80 : 8$ và $16 : 8$ nên $(80 + 16) : 8$

+ Vì $80 : 8$ và $16 : 8$ nên $(80 - 16) : 8$

+ Vì $80 : 8$ nhưng $12 \not\div 8$ nên $(80 + 12) \not\div 8$

+ Vì $80 : 8$ nhưng $12 \not\div 8$ nên $(80 - 12) \not\div 8$

+ Vì $32 : 8; 40 : 8$ và $24 : 8$ nên $(32 + 40 + 24) : 8$

+ Vì $32 : 8, 40 : 8$ nhưng $12 \not\div 8$ nên $(32 + 40 + 12) \not\div 8$

5. Giải câu hỏi 4 trang 35 SGK tập 1 Toán lớp 6

Cho ví dụ hai số a và b trong đó a không chia hết cho 3, b không chia hết cho 3 nhưng $a + b$ chia hết cho 3.

Hướng dẫn:

+ Chọn hai số a, b bất kì thỏa mãn đề bài.

+ Nếu trong tổng có một số hạng không chia hết cho số tự nhiên m , còn các số hạng khác đều chia hết cho m thì tổng đó không chia hết cho m , nghĩa là: $a : m, b :$

$$m, c \not\div m \Rightarrow (a + b + c) \not\div m$$

Đáp án:

Ta có số a không chia hết cho 3 là 5. Số b không chia hết cho 3 là 10

Tổng $a + b = 5 + 10 = 15$ chia hết cho 3.

6. Giải bài 83 trang 35 SGK Toán 6 tập 1

Áp dụng tính chất chia hết, xét xem mỗi tổng sau có chia hết cho 8 không:

a) $48 + 56;$	b) $80 + 17.$
---------------	---------------

Hướng dẫn:

+ Để làm được bài toán, học sinh sử dụng tính chất chia hết của một tổng, đó là: Nếu tất cả các số hạng của một tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m, c : m \Rightarrow (a + b + c) : m$

Đáp án:

a) Vì $48 : 8$ và $56 : 8$ nên $(48 + 56) : 8$

b) Vì $80 : 8$, nhưng $17 \not\div 8$ nên $(80 + 17) \not\div 8$

7. Giải bài 84 trang 35 Toán 6 tập 1 SGK

Áp dụng tính chất chia hết, xét xem hiệu nào chia hết cho 6:

a) $54 - 36$;	b) $60 - 14$.
----------------	----------------

Hướng dẫn:

+ Để làm được bài toán, học sinh sử dụng tính chất chia hết của một tổng, đó là:
 Nếu $a > b$, a và b đều chia hết cho cùng một số thì hiệu $a - b$ cũng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m \Rightarrow (a - b) : m$

Đáp án:

a) Vì $54 : 6$ và $36 : 6$ nên $(54 - 36) : 6$

b) Vì $60 : 6$ nhưng $14 \not\div 6$ nên $(60 - 14) \not\div 6$

8. Giải bài 85 trang 36 SGK Toán lớp 6 tập 1

Áp dụng tính chất chia hết, xét xem tổng nào chia hết cho 7:

a) $35 + 49 + 210$;	b) $42 + 50 + 140$;	c) $560 + 18 + 3$
----------------------	----------------------	-------------------

Hướng dẫn:

+ Để làm được bài toán, học sinh sử dụng tính chất chia hết của một tổng, đó là:
 Nếu tất cả các số hạng của một tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m, c : m \Rightarrow (a + b + c) : m$

Đáp án:

a) Vì $35 : 7, 49 : 7$ và $210 : 7$ nên $(35 + 49 + 210) : 7$

b) Vì $42 : 7, 140 : 7$ nhưng $50 \not\div 7$ nên $(42 + 50 + 140) \not\div 7$

c) Vì $560 : 7$ và $18 : 3, 3 : 3$ nhưng $(18 + 3) \not\div 7$ nên $(560 + 18 + 3) \not\div 7$

9. Giải bài 86 trang 36 Toán 6 SGK tập 1

Điền dấu “x” vào ô thích hợp trong các câu sau và giải thích điều đó:

Câu	Đúng	Sai
a) $134 \cdot 4 + 16$ chia hết cho 4.		
b) $21 \cdot 8 + 17$ chia hết cho 8.		
c) $3 \cdot 100 + 34$ chia hết cho 6.		

Hướng dẫn:

a) Vì $134 \cdot 4 : 4$ và $16 : 4$ nên $(134 \cdot 4 + 16) : 4 \rightarrow$ phát biểu đúng.

b) Vì $21 \cdot 8 : 8$ nhưng $17 \not\div 8$ nên $(21 \cdot 8 + 17) \not\div 8 \rightarrow$ phát biểu sai.

c) Vì $3 \cdot 100 = 3 \cdot 2 \cdot 50 = 6 \cdot 50 : 6$ nhưng $34 \not\div 6$ nên $(3 \cdot 100 + 34) \not\div 6 \rightarrow$ phát biểu sai.

Đáp án:

Câu	Đúng	Sai
a) $134 \cdot 4 + 16$ chia hết cho 4.	x	
b) $21 \cdot 8 + 17$ chia hết cho 8.		x
c) $3 \cdot 100 + 34$ chia hết cho 6.		x

a) Vì $134 \cdot 4 : 4$ và $16 : 4$ nên $(134 \cdot 4 + 16) : 4$

b) Vì $21 \cdot 8 : 8$ nhưng $17 \not\div 8$ nên $(21 \cdot 8 + 17) \not\div 8$

c) Vì $3 \cdot 100 = 3 \cdot 2 \cdot 50 = 6 \cdot 50 : 6$ nhưng $34 \not\div 6$ nên $(3 \cdot 100 + 34) \not\div 6$

10. Giải 87 bài trang 36 SGK tập 1 Toán 6

Cho tổng: $A = 12 + 14 + 16 + x$ với $x \in \mathbb{N}$. Tìm x để:

a) A chia hết cho 2;	b) A không chia hết cho 2.
----------------------	----------------------------

Hướng dẫn:

+ Tính chất chia hết của một tổng, đó là: Nếu tất cả các số hạng của một tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m, c : m \Rightarrow (a + b + c) : m$

+ Tính chất: Nếu trong tổng có một số hạng không chia hết cho số tự nhiên m , còn các số hạng khác đều chia hết cho m thì tổng đó không chia hết cho m , nghĩa là: $a : m, b : m, c \not: m \Rightarrow (a + b + c) \not: m$.

Đáp án:

a) Vì $12 : 2; 14 : 2, 16 : 2$ nên để $A : 2$ thì $x = A - (12 + 14 + 16)$ phải chia hết cho 2. Vậy x là mọi số tự nhiên chẵn.

b)) Vì $12 : 2; 14 : 2, 16 : 2$ mà để $A \not: 2$ thì $x = A - (12 + 14 + 16)$ không chia hết cho 2. Vậy x là một số tự nhiên bất kì không chia hết cho 2, hay x là số tự nhiên lẻ.

11. Giải 88 bài trang 36 SGK Toán lớp 6 tập 1

Khi chia số tự nhiên a cho 12, ta được số dư là 8. Hỏi số a có chia hết cho 4 không? Có chia hết cho 6 không?

Hướng dẫn:

+ Để làm được bài toán, học sinh cần nhớ lý thuyết về phép chia có dư như sau:

Cho hai số tự nhiên a và b trong đó b khác 0, ta luôn tìm được hai số tự nhiên q và r duy nhất sao cho:

$$a = b \cdot q + r \quad (0 < r < b)$$

Đáp án:

+ Gọi q là thương trong phép chia a cho 12, ta có $a = 12q + 8$

+ Vì $12 = 4 \cdot 3$ nên $12q = 4 \cdot 3q$. Do đó $12q : 4$; hơn nữa $8 : 4$. Vậy $a : 4$.

+ Vì $12 : 6$ nên $12q : 6$ nhưng $8 \not\vdots 6$ nên $12q + 8 \not\vdots 6$. Vậy $a \not\vdots 6$.

12. Giải 89 bài trang 36 Toán lớp 6 tập 1 SGK

Điền dấu “x” vào ô thích hợp trong các câu sau:

Câu	Đúng	Sai
a) Nếu mỗi số hạng của tổng chia hết cho 6 thì tổng chia hết cho 6.		
b) Nếu mỗi số hạng của tổng không chia hết cho 6 thì tổng không chia hết cho 6.		
c) Nếu tổng của hai số chia hết cho 5 và một trong hai số đó chia hết cho 5 thì số còn lại chia hết cho 5.		
d) Nếu hiệu của hai số chia hết cho 7 và một trong hai số đó chia hết cho 7 thì số còn lại chia hết cho 7.		

Hướng dẫn:

a) Nếu tất cả các số hạng của một tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m, c : m \Rightarrow (a + b + c) : m$.

b) Một tổng chia hết cho một số tự nhiên nhưng các số hạng của tổng không nhất thiết cần phải chia hết cho số đó.

c) Nếu tất cả các số hạng của một tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m, c : m \Rightarrow (a + b + c) : m$.

d) Nếu $a > b$, a và b đều chia hết cho cùng một số thì hiệu $a - b$ cũng chia hết cho số đó, nghĩa là: $a : m, b : m \Rightarrow (a - b) : m$

Đáp án:

Câu	Đúng	Có
a) Nếu mỗi số hạng của tổng chia hết cho 6 thì tổng chia hết cho 6.	X	
b) Nếu mỗi số hạng của tổng không chia hết cho 6 thì tổng không chia hết cho 6.		X
c) Nếu tổng của hai số chia hết cho 5 và một trong hai số đó chia hết cho 5 thì số còn lại chia hết cho 5.	X	
d) Nếu hiệu của hai số chia hết cho 7 và một trong hai số đó chia hết cho 7 thì số còn lại chia hết cho 7.	X	

12. Giải 90 bài trang 36 Toán lớp 6 tập 1 SGK

Gạch dưới số mà em chọn:

a) Nếu $a : 3$ và $b : 3$ thì tổng $a + b$ chia hết cho 6; 9; 3.

b) Nếu $a : 2$ và $b : 4$ thì tổng $a + b$ chia hết cho 4; 2; 6.

c) Nếu $a : 6$ và $b : 9$ thì tổng $a + b$ chia hết cho $6; 3; 9$.

Hướng dẫn:

a) Một số chia hết cho 3 chưa chắc đã chia hết cho 6 và 9. Nhưng ngược lại, một số chia hết cho 6 hoặc cho 9 thì số đó sẽ chia hết cho 3.

Ví dụ: $15 : 3$ nhưng $15 \not\div 6$ và $15 \not\div 9$. $18 : 6; 27 : 9$ và $18; 27 : 3$

b) Một số chia hết cho 2 chưa chắc đã chia hết cho 4. Nhưng ngược lại, một số chia hết cho 4 thì số đó sẽ chia hết cho 2.

c) Một số chia hết cho 6 hoặc cho 9 thì số đó sẽ chia hết cho 3. Có $a : 6$ thì $a : 3$ và $b : 9$ thì $a : 3$ nên ta có tổng $(a + b) : 3$.

Đáp án:

a) Nếu $a : 3$ và $b : 3$ thì tổng $a + b$ chia hết cho $6; 9; \underline{3}$.

b) Nếu $a : 2$ và $b : 4$ thì tổng $a + b$ chia hết cho $4; \underline{2}; 6$.

c) Nếu $a : 6$ và $b : 9$ thì tổng $a + b$ chia hết cho $6; \underline{3}; 9$.