

Hướng dẫn giải sách bài tập Toán lớp 6 tập 1 bài 10 kèm công thức và lời giải chi tiết cho từng bài tập giúp các em học sinh ôn tập các dạng bài xoay quanh chương 1: Ôn tập và bổ túc về số tự nhiên. Dưới đây là cách làm SBT Toán lớp 6 bài 10 đầy đủ nhất mà chúng tôi đã chọn lọc và tổng hợp lại giúp các em học sinh có nguồn tham khảo tốt nhất

1. Giải câu 1 bài 10 SBT Toán lớp 6 tập 1

Áp dụng tính chất chia hết, xét xem mỗi tổng (hiệu) sau có chia hết cho 6 không?

a, $42 + 54$

b, $600 - 14$

c, $120 + 48 + 20$

d, $60 + 15 + 3$

Đáp án:

a, Vì $42 : 6$ và $54 : 6$ nên $(42 + 54) : 6$

b, Vì $600 : 6$ nhưng 14 không chia hết cho 6 nên $(600 - 14)$ không chia hết cho 6 .

c, Vì $120 : 6$, $48 : 6$ nhưng 20 không chia hết cho 6 nên $(120 + 48 + 20)$ không chia hết cho 6

d, Vì $60 : 6$ và $15 + 3 = 18 : 6$ nên $(60 + 15 + 3) : 6$

2. Giải câu 2 bài 10 Toán lớp 6 tập 1 SBT

Cho tổng $A = 12 + 15 + 21 + x$, với $x \in \mathbb{N}$. Tìm điều kiện của x để A chia hết cho 3, để A không chia hết cho 3.

Đáp án:

Ta có: $12 : 3$; $15 : 3$; $21 : 3$

Suy ra: $A = (12 + 15 + 21 + x) : 3$ khi $x : 3$

$A = (12 + 15 + 21 + x)$ không chia hết cho 3 khi x không chia hết cho 3

3. Giải câu 3 bài 10 Toán lớp 6 SBT tập 1

Khi chia hết số tự nhiên a cho 24, ta được số dư là 10. Hỏi số a có chia hết cho 2 không? Có chia hết cho 4 không?

Đáp án:

Ta có: $a = 24k + 10$ ($k \in \mathbb{N}$)

Vì $24 : 2$ và $10 : 2$ nên $(24k + 10) : 2$

Vì $24 : 4$ và 10 không chia hết cho 4 nên $(24k + 10)$ không chia hết cho 4

4. Giải câu 4 bài 10 SBT Toán 6 tập 1

Chúng tỏ rằng:

a, Trong hai số tự nhiên liên tiếp, có một số chia hết cho 2 .

b, Trong ba số tự nhiên liên tiếp, có một số chia hết cho 3 .

Đáp án:

a, Gọi hai số tự nhiên liên tiếp là a và $a + 1$

Nếu a chia hết cho 2 thì bài toán được chứng minh.

Nếu a không chia hết cho 2 thì $a = 2k + 1$ ($k \in \mathbb{N}$)

Suy ra: $a + 1 = 2k + 1 + 1$

Ta có: $2k : 2$; $1 + 1 = 2 : 2$

Suy ra: $(2k + 1 + 1) : 2$ hay $(a + 1) : 2$

Vậy trong hai số tự nhiên liên tiếp, có một số chia hết cho 2

b, Gọi ba số tự nhiên liên tiếp là a , $a + 1$, $a + 2$

Nếu a chia hết cho 3 thì bài toán được chứng minh

Nếu a không chia hết cho 3 thì $a = 3k + 1$ hoặc $a = 3k + 2$ ($k \in \mathbb{N}$)

Nếu $a = 3k + 1$ thì $a + 2 = 3k + 1 + 2 = 3k + 3 : 3$

Nếu $a = 3k + 2$ thì $a + 1 = 3k + 2 + 1 = 3k + 3 : 3$

Vậy trong ba số tự nhiên liên tiếp, có một số chia hết cho 3

5. Giải câu 5 bài 10 Toán 6 tập 1 SBT

Chúng tỏ rằng:

a, Tổng của ba số tự nhiên liên tiếp là một số chia hết cho 3

b, Tổng của bốn số tự nhiên liên tiếp là một số không chia hết cho 4

Đáp án:

a, Gọi ba số tự nhiên liên tiếp là: $a, a + 1, a + 2$

Ta có: $a + (a + 1) + (a + 2) = (a + a + a) + (1 + 2) = 3a + 3$

Vì $3 : 3$ nên $3a : 3$, suy ra $(3a + 3) : 3$

Vậy tổng của ba số tự nhiên liên tiếp chia hết cho 3

b, Gọi bốn số tự nhiên liên tiếp là $a, a + 1, a + 2, a + 3$

Ta có; $a + (a + 1) + (a + 2) + (a + 3)$

$= (a + a + a + a) + (1 + 2 + 3) = 4a + 6$

Vì $4 : 4$ nhưng 6 không chia hết cho 4, suy ra $(4a + 6)$ không chia hết cho 4

6. Giải câu 6 bài 10 Toán 6 SBT tập 1

Chứng tỏ rằng lấy một số có hai chữ số, cộng với số gồm hai chữ số ấy viết theo thứ tự ngược lại, ta luôn luôn được một số chia hết cho 11 (chẳng hạn $37 + 73 = 110$, chia hết cho 11)

Đáp án:

Gọi số tự nhiên có hai chữ số là $\overline{ab} (a \neq 0)$

Số viết theo thứ tự ngược lại của \overline{ab} là \overline{ba}

Số \overline{ab} viết dưới dạng tổng các hàng đơn vị là $10a + b$

Số \overline{ba} viết dưới dạng tổng các hàng đơn vị là $10b + a$

Ta có: $\overline{ab} + \overline{ba} = (10a + b) + (10b + a) = 11a + 11b = 11.(a + b)$

Vì $11.(a + b) : 11$ nên $\overline{ab} + \overline{ba}$ luôn chia hết cho 11