

**BÀI 6. CHIA HẾT VÀ CHIA CÓ DƯ****TÍNH CHẤT CHIA HẾT CỦA MỘT TỔNG****CHƯƠNG I: SỐ TỰ NHIÊN****MÔN: TOÁN – CHÂN TRỜI SÁNG TẠO - LỚP 6**

.....

**Giải bài 1 trang 19 sách bài tập Toán 6 Chân trời sáng tạo Tập 1**

Chọn câu sai:

- a)  $11.4^4 + 16$  chia hết cho 4 nên chia hết cho 2;
- b)  $24 \cdot 8 - 17$  chia hết cho 3;
- c)  $136.3 - 2.3^4$  chia hết cho 9;
- d) Tích của ba số tự nhiên liên tiếp chia hết cho 2, cho 3.

**Phương pháp:**

Cách 1: Tính kết quả của biểu thức ra số cụ thể hoặc phân tích biểu thức thành tích.

Cách 2: Sử dụng dấu hiệu chia hết hoặc các tính chất chia hết của tổng, hiệu

**Cách giải:**

a) Ta có:  $11.4^4 + 16 = 4.11.4^3 + 4.4 = 4(11.4^3 + 4):4$ , do đó  $11.4^4 + 16$  chia hết cho 4

hiên nhiên cũng chia hết cho 2. Vậy a) đúng.

b) Ta có:  $24.8 - 17 = 192 - 17 = 175$  có tổng các chữ số là  $1 + 7 + 5 = 13$  không chia hết cho 3.

Vậy 175 hay  $(24 \cdot 8 - 17)$  không chia hết cho 3.  $\Rightarrow$  b) sai

c) Ta có:  $136.3 - 2.3^4 = 136.3 - 2.81 = 408 - 162 = 246$ ,

Mà 246 có tổng các chữ số là  $2 + 4 + 6 = 12$  không chia hết cho 9 nên 246 hay  $136.3 - 2.3^4$  không chia hết cho 9.

Vậy c) sai.

d) Giả sử 3 số tự nhiên liên tiếp lần lượt là  $n, n+1, n+2$  ( $n \in \mathbb{N}$ )

Xét tích:  $A = n.(n+1).(n+2)$

+) Nếu  $n = 0$ : ta suy ra  $A = 0$ , vậy A chia hết cho 2 và chia hết cho 3.

+) Nếu  $n \neq 0$

Vì trong 2 số tự nhiên liên tiếp  $n$  và  $n+1$  luôn có một số chẵn, chẳng hạn  $n$ , ta viết  $n = 2q$

$$\Rightarrow n(n+1)(n+2) = 2.q.(n+1)(n+2) : 2$$

Vậy  $A$  luôn chia hết cho 2. (1)

Tương tự, trong 3 số tự nhiên liên tiếp ta luôn tìm được một số chia hết cho 3, chẳng hạn  $(n+2)$

Ta viết:  $n+2 = 3p$

$$\Rightarrow A = n(n+1)(n+2) = n.(n+1).3p : 3$$

Vậy  $A$  luôn chia hết cho 3. (2)

Từ (1,2) ta kết luận: Tích của ba số tự nhiên liên tiếp chia hết cho 2, cho 3  $\Rightarrow$  d) đúng.

Loigiaihay.com