

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học Zoom 6NTC2 - 18h - 21h15 - Tối thứ 6 - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học:

CA 1

Câu 6. Biết rằng 996 và 632 khi chia cho n đều dư 16. Tìm n .

HD:

Ta có: $996 - 16 = 980$ và $632 - 16 = 616$ đều chia hết cho n .

Do đó, n là ước chung của 980 và 616.

Vì dư của phép chia là 16 nên $n > 16$.

$ƯCLN(980; 616) = 28$.

Vì vậy n là ước lớn hơn 16 của 28.

Do đó $n = 28$.

Câu 7. Tìm số tự nhiên a , biết rằng $720 : a, 540 : a$ và $70 < a < 100$.

HD:

Vì $720 : a, 540 : a$ nên $a \in ƯC(720, 540)$.

Ta có

$$720 = 2^4 \cdot 3^2 \cdot 5,$$

$$540 = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$$

$$\text{nên } ƯCLN(720, 540) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 = 180.$$

Ta có $a \in Ư(180) = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 9; 10; 12; 15; 18; 20; 30; 36; 45; 60; 90; 180\}$.

Vì $70 < a < 100$ nên $a = 90$.

CA 2

Đề thêm. Tìm $x, y \in \mathbb{N}$ thỏa mãn $5xy + x + y = 2$

HD:

$$5xy + x + y = 2$$

$$25xy + 5x + 5y = 10$$

$$(25xy + 5x) + (5y + 1) = 11$$

$$5x(5y + 1) + (5y + 1) = 11$$

$$(5x + 1)(5y + 1) = 11$$

Suy ra $(5x + 1) \in Ư(11) = \{1; 11\}$

Lập bảng

$5x+1$	1	11
x	0	2
$5y+1$	11	1
y	2	0

Vậy cặp $(x; y)$ thỏa mãn đề bài là: $(0;2)$ và $(2;0)$.