

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 2. Tìm x , biết :

a) $x \in B(12)$ và $20 \leq x \leq 50$

b) $x \in U(20)$ và $x > 8$.

HD:

a) $x \in B(12)$ và $20 \leq x \leq 50$.

Cách 1: Liệt kê các bội của 12.

Ta có $x \in \{0; 12; 24; 36; 48; 60; \dots\}$ mà $20 \leq x \leq 50$ nên $x \in \{24; 36; 48\}$.

Vậy $x \in \{24; 36; 48\}$.

Cách 2: Viết dạng tổng quát bội của 12.

Vì $x \in B(12)$ nên x chia hết cho 12 suy ra x có dạng $x = 12k$ với k là số tự nhiên.

Vì $20 \leq x \leq 50$ nên $20 \leq 12k < 50 \Rightarrow \frac{20}{12} \leq k < \frac{50}{12}$ mà k là số tự nhiên nên $k \in \{2; 3; 4\}$.

Khi đó $x \in \{24; 36; 48\}$.

b) $x \in U(20)$ và $x > 8$.

Ta có $x \in \{1; 2; 4; 5; 10; 20\}$ mà $x > 8$ nên $x \in \{10; 20\}$.

Vậy $x = 10$ hoặc $x = 20$.

Câu 8. Tìm các số tự nhiên x sao cho:

a) $x : 8$ và $36 \leq x \leq 60$.

b) $x : 15$ và $120 < x \leq 150$.

HD:

a) $x : 8$ và $36 \leq x \leq 60 \Rightarrow x \in \{40; 48; 56\}$

b) $x : 15$ và $120 < x \leq 150 \Rightarrow x \in \{135; 150\}$

Câu 14. Tìm các cặp số tự nhiên x, y biết

a) $(x+1)(y+3) = 6$

b) $(x-1)(5y+1) = 30$.

HD:

a) $y+3 \geq 3$, $y+3$ là ước của 6; $y+3 \in \{3; 6\}$

$y+3$	3	6
$x+1$	2	1
y	0	3
x	1	0

Vậy cặp $(x; y)$ thỏa mãn đề bài là: $(1; 0)$ và $(0; 3)$.

b) $5y+1$ là ước lớn hơn hay bằng 1, chia 5 dư 1 của 30 nên $5y+1 \in \{1; 6\}$

$5y+1$	1	6
$x-1$	30	5
y	0	1
x	31	6

Vậy cặp $(x; y)$ thỏa mãn đề bài là: $(31; 0)$ và $(6; 1)$.