

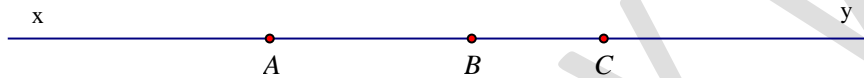
TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 6
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:

Ca 1

Câu 3. Trên một đường thẳng lấy các điểm A, B, C sao cho điểm B nằm giữa A và C. Kể tên các tia đối nhau, các tia trùng nhau (HS tự vẽ hình đầy đủ).

HD:



Các tia đối nhau là: Ax và Ay, BA và BC, Cx và Cy.

Các tia trùng nhau là: Ay – AB – AC; Bx – BA; BC – By; Cx – CA – CB.

Ca 2

Câu 10. Cho 40 số nguyên, trong đó bất kỳ ba số nào cũng có tích là một số âm. Chứng minh rằng tích 40 số đó là một số dương.

HD:

Tích 3 số bất kỳ trong 40 số đều là số âm, nên 40 số này đều là số âm, bởi vì nếu có ít nhất một số dương, thì tích 1 số dương và 2 số âm sẽ được 1 số dương (trái với giả thiết).

Như vậy, tích của 40 số âm sẽ là một số dương. (đpcm)

Câu 1. Tìm các số nguyên x, y biết $xy - x - y = 2$

HD:

$$x \cdot y - x - y = 2 \Leftrightarrow x \cdot (y - 1) - y = 2$$

$$x \cdot (y - 1) - (y - 1) = 3 \Rightarrow (x - 1) \cdot (y - 1) = 3$$

Do x, y là các số nguyên nên x - 1, y - 1 cũng là các số nguyên và là ước của 3. Suy ra các trường hợp sau:

$$\begin{cases} x - 1 = 3 \\ y - 1 = 1 \end{cases}; \begin{cases} x - 1 = 1 \\ y - 1 = 3 \end{cases}; \begin{cases} x - 1 = -1 \\ y - 1 = -3 \end{cases}; \begin{cases} x - 1 = -3 \\ y - 1 = -1 \end{cases}$$

Ta có các cặp : (4; 2), (2; 4), (0; -2), (-2; 0)

Câu 2. Tìm các số nguyên x, y biết $2xy - x - 2y = -1$

HD:

$$2xy - x - 2y = -1$$

$$\Rightarrow x(2y - 1) - 2y = -1$$

$$\Rightarrow x(2y - 1) - (2y - 1) = 1 - 1$$

$$\Rightarrow (x - 1)(2y - 1) = 0$$

TH1: $x - 1 = 0 \Rightarrow x = 1$, với mọi $y \in \mathbb{Z}$.

TH2: $2y - 1 = 0 \Rightarrow y = \frac{1}{2}$ loại.

Vậy các số x, y thỏa mãn là: $x = 1; \forall y \in \mathbb{Z}$.

VINASTUDY.VN