

**TÀI LIỆU TOÁN LỚP 6**  
**KIỂM TRA – 60 PHÚT**  
**Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64**

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**I. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Trên trục số, hai điểm A và B lần lượt biểu diễn số  $-15$  và  $7$ . Gọi P là tập hợp các số nguyên biểu diễn các điểm từ điểm A đến điểm B, khi đó tập hợp P là

- A.**  $P = \{x \in \mathbb{Z} \mid -15 \leq x \leq 7\}$ .                      **B.**  $P = \{x \in \mathbb{Z} \mid -15 \leq x < 7\}$ .  
**C.**  $P = \{x \in \mathbb{Z} \mid -15 < x < 7\}$ .                      **D.**  $P = \{x \in \mathbb{Z} \mid -15 < x \leq 7\}$ .

**Câu 2:** Kết luận nào sau đây là đúng

- A.**  $a - (b - c) = a + b + c$                       **B.**  $a - (b - c) = a - b + c$   
**C.**  $a - (b - c) = a + b - c$                       **D.**  $a - (b - c) = a - b - c$

**Câu 3:** Cho số  $\overline{3a74b}$  chia hết cho 5 và 9 nhưng không chia hết cho 2. Khi đó a- b bằng?

- A.** 0                      **B.** 3  
**C.** -3                      **D.** 1

**HD:**  $\overline{3a74b} : 5$  thì  $b = \{0; 5\}$  mà  $\overline{3a74b} \not/ 2$  nên  $b = 5$

Mà  $\overline{3a745} : 9 \Rightarrow 3 + a + 7 + 4 + 5 : 9 \Rightarrow 19 + a : 9 \Rightarrow a = 8$

Vậy  $a - b = 8 - 5 = 3$

**Câu 4.** Giá trị của biểu thức  $P = 3x - 11y$  tại  $x = -6; y = 2$  là:

- A.** -4                      **B.** 4  
**C.** -40                      **D.** 40

**HD:** Với  $x = -6; y = 2 \Rightarrow P = 3.(-6) - 11.2 = 40$

**Câu 5:** Hình bình hành có độ dài một cạnh bằng 10cm và chiều cao tương ứng bằng 5cm. Diện tích của hình bình hành đó gấp mấy lần diện tích hình vuông có cạnh 5cm?

- A.** 2.                      **B.** 3.  
**C.** 4.                      **D.** 5.

**HD:**

Diện tích hình bình hành là:  $10.5 = 50(\text{cm}^2)$

Diện tích hình vuông là:  $5.5 = 25(\text{cm}^2)$

Vậy diện tích hình bình hành gấp 2 lần diện tích hình vuông



$$20 - 5(3 - x) = 55$$

$$5(3 - x) = 20 - 55$$

$$5(3 - x) = -35$$

$$3 - x = -35 : 5$$

$$3 - x = -7$$

$$x = 10$$

$$b) (25 - 2x)^3 : 5 - 3^2 = 4^2$$

$$(25 - 2x)^3 : 5 - 9 = 16$$

$$(25 - 2x)^3 : 5 = 25$$

$$(25 - 2x)^3 = 125 = 5^3$$

$$25 - 2x = 5$$

$$2x = 25 - 5$$

$$2x = 20$$

$$x = 10$$

$$c) 91 : x, 26 : x \text{ và } 10 < x \leq 26$$

HD:

$$91 : x, 26 : x \Rightarrow x \in \text{ƯC}(91; 26)$$

$$\text{Ta có: } 91 = 7.13; 26 = 2.13 \Rightarrow \text{ƯCLN}(91.26) = 13$$

$$\Rightarrow \text{ƯC}(91; 26) = \text{Ư}(13) \in \{\pm 1; \pm 13\}$$

$$\text{Mà } 10 < x \leq 26 \text{ nên } x = 13$$

**Bài 3.** Hưởng ứng phong trào "Vì miền Trung thân yêu", học sinh và giáo viên trường trung học cơ sở Chu Văn An đã quyên góp một số quyển vở giúp đỡ các học sinh của vùng lũ. Biết rằng khi xếp số vở trên vào các thùng gồm 30 quyển, 50 quyển và 42 quyển đều vừa đủ và tổng số vở trong khoảng từ 1000 quyển đến 1500 quyển. Tính số quyển vở mà giáo viên và học sinh trường đã quyên góp.

HD:

Gọi số quyển vở mà giáo viên và học sinh trường đã quyên góp là  $x$  (quyển,  $x \in \mathbb{N}^*$ )

$$\text{Ta có: } \begin{cases} x : 30 \\ x : 50 \\ x : 42 \end{cases} \Rightarrow x \in \text{BC}(30; 50; 42)$$

$$30 = 2.3.5; 50 = 2.5^2; 42 = 2.3.7$$

$$\Rightarrow \text{BCNN}(30; 50; 42) = 2.3.5^2.7 = 1050$$

$$\Rightarrow \text{BC}(30; 50; 42) = \text{B}(1050) = \{0; 1050; 2100; \dots\}$$

$$\text{Mà } 1000 \leq x \leq 1500 \Rightarrow x = 1050$$

Vậy số quyển vở mà giáo viên và học sinh trường đã quyên góp là 1050 quyển.

**Bài 4.** Tìm  $x, y$  nguyên sao cho:  $(2x + 1)(y + 5) = 12$

Vì  $x, y \in \mathbb{Z} \Rightarrow 2x + 1; y + 5 \in U(12)$  và  $2x + 1$  là số lẻ

Ta có bảng sau:

$2x+1$	1	-1	3	-3
$y+5$	12	-12	4	-4
$x$	0	-1	1	-2
$y$	7	-17	-1	-9

Vậy  $(x, y) = \{(0; 7); (-1; -17); (1; -1); (-2; -9)\}$

**Bài 5.** Chứng minh rằng  $S = 3^1 + 3^2 + \dots + 3^{2022} : 4$

HD:

$$S = 3^1 + 3^2 + \dots + 3^{2022} : 4$$

$$S = (3^1 + 3^2) + (3^3 + 3^4) + \dots + (3^{2021} + 3^{2022})$$

$$S = 12 + 3^2(3^1 + 3^2) + \dots + 3^{2020}(3^1 + 3^2)$$

$$S = 12(1 + 3^2 + \dots + 3^{2020}) : 4$$