

**BÀI: GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI CỦA MỘT SỐ HỮU TỈ.
CỘNG, TRỪ, NHÂN, CHIA SỐ THẬP PHẦN**

1. Nhận biết: Chọn đáp án đúng

Câu 1: $|5|=?$

- A. - 5 B. 5 C. ± 5 D. A, B, C đều đúng

Đáp án: B

Câu 2: $|-10|=?$

- A. 10 B. - 10 C. ± 10 D. A, B, C đều đúng

Đáp án: A

Câu 3: $-|-3|=?$

- A. 3 B. ± 3 C. - 3 D. A, B, C đều đúng

Đáp án: C

Câu 4: $|6|=?$

- A. - 6 B. 6 C. ± 6 D. A, B, C đều sai

Đáp án: B

Câu 5: $|-3|=?$

- A. 3 B. - 3 C. ± 3 D. A, B, C đều sai

Đáp án: A

Câu 6: $-|-25|=?$

- A. 25 B. ± 25 C. - 25 D. A, B, C đều sai

Đáp án: C

2. Thông hiểu: Chọn đáp án đúng

Câu 1: Với mọi số hữu tỉ x ta luôn có:

- A. $|x|=0$ B. $|x|<0$ C. $|x|>0$ D. $|x|\geq 0$

Đáp án: D

Câu 2:

$|x+1|=x+1$ khi

- A. $x = -1$ B. $x \geq -1$ C. $x < -1$ D. $x > -1$

Đáp án: B

Câu 3: Tính: $3,26 - 1,06$

Đáp án: = 2,2

Câu 4: Tính: $-5,25 \cdot 1,4$

Đáp án: = - 7,35

Câu 5: Nếu $x \geq 0$ thì $|x|=$

- A. $|x|=x$ B. $|x|=-x$ C. $|x|=0$ D. A, B, C đều sai

Đáp án: A

Câu 6:

$$|x+2|=x+2 \text{ khi}$$

A. Với mọi $x \in \mathbb{Q}$

B. $x \geq -2$

C. $x < -2$

D. $x \leq -2$

Đáp án: B

Câu 7: Tính: $(-1,15) + (-2,32)$

Đáp án: $= -3,47$

Câu 8: Tính: $(-4,32) : (-0,18)$

Đáp án: $= 24$

3. Vận dụng:

Bài 1: Tìm x biết:

a. $|2,5-x|=1,3$

Đáp án: $x = 1,2$ hoặc $x = 3,8$

b. $1,6-|x-0,2|=0$

Đáp án: $x = 1,8$ hoặc $x = -1,4$

Bài 2:

a. Tính sau khi bỏ ngoặc

$$-(251 \cdot 3 + 281) + 3 \cdot 251 - (1 - 281)$$

$$\begin{aligned} \text{Đáp án: } &= -251 \cdot 3 - 281 + 3 \cdot 251 - 1 + 281 \\ &= (-251 \cdot 3 + 3 \cdot 251) + (-281 + 281) - 1 \\ &= 0 + 0 - 1 \\ &= -1 \end{aligned}$$

b. Tính

$$11\frac{3}{4} - \left(6\frac{5}{6} - 4\frac{1}{2}\right) + 1\frac{2}{3}$$

Đáp án: $11\frac{3}{4} - 2\frac{1}{3} + 1\frac{3}{2} = 11\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = 11\frac{1}{12}$

Bài 3: Tìm x biết:

a. $|x| = \frac{1}{4}$

Đáp án: $x = \frac{1}{4}$ hoặc $x = -\frac{1}{4}$

b. $x + \frac{3}{10} = 5 + \frac{7}{10}$

Đáp án: $x + \frac{3}{10} = 5\frac{7}{10} \Leftrightarrow x = 5\frac{4}{10}$

4. Vận dụng cao:

Bài 1:

a. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức

$$M = |1,4 + x| + 1,7$$

Đáp án: Ta có: $|1,4 + x| \geq 0$ với mọi x

$$\Rightarrow M = |1,4 + x| + 1,7 \geq 1,7$$

$$\text{Vậy Min } M = 1,7 \Leftrightarrow 1,4 + x = 0 \Leftrightarrow x = -1,4$$

b. Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức:

$$N = 4,5 - |x - 7,8|$$

Đáp án: $|x - 7,8| \geq 0$ với mọi x

$$\text{nên: } -|x - 7,8| \leq 0$$

$$\Rightarrow N = 4,5 - |x - 7,8| \leq 4,5$$

Vậy Max: $N = 4,5 \Leftrightarrow x - 7,8 = 0$

$$\Leftrightarrow x = 7,8$$

Bài 2:

a. Tìm x biết: $|x| + 8,5 = 6,25 : 2,5$

Đáp án: $|x| + 8,5 = 2,5$

$$|x| = 2,5 - 8,5 = -6$$

Vậy không tìm được x thỏa mãn điều kiện đầu bài.

b. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức

$$M = |x - 7| + 1 - x \text{ bằng}$$

A. -5

B. -6

C. 6

D. 0

Đáp án: Nếu $x - 7 \geq 0 \Leftrightarrow x \geq 7$ thì $M = -6$

Nếu $x < 7$ thì $M = 8 - 2x$

Vì $x < 7$ nên $-2x > -14 \Rightarrow M > -6$

Vậy $M \geq -6$. Vậy GTNN $M = -6$ khi $x = 7$

Bài 3:

a. Tìm x biết

$$0,45 - |1,3 - x| = 0$$

Đáp án: $|1,3 - x| = 0,45$

Vậy: $1,3 - x = 0,45$ hoặc $1,3 - x = -0,45$

Từ: $1,3 - x = 0,45$ được $x = 0,85$

Từ: $1,3 - x = -0,45$ được $x = 1,75$

b. Tìm GTNN của $A = |x + 5| + 2 - x$ (1)

Đáp án: Với $x \geq -5$ thì $x + 5 \geq 0 \Rightarrow |x + 5| = x + 5$

Thay vào (1) ta được $A = x + 5 + 2 - x = 7$

Với $x < -5$ thì $x + 5 < 0 \Rightarrow |x+5| = -(x+5)$

Thay vào (1) ta được: $A = -(x+5) + 2 - x = -x - 5 + 2 - x = -2x - 3$

Vậy $A = 7$ khi $x \geq -5$

$A = -2x - 3$ khi $x < -5$

$x < -5$ thì $-2x > 10 \Leftrightarrow -2x - 3 > 10 - 3$ hay $A > 7$

Vậy GTNN $A = 7$ khi $x = -5$

hoc360.net