

## 25 CÂU TRẮC NGHIỆM TẬP HỢP

- Câu 1: Kí hiệu nào sau đây dùng để viết đúng mệnh đề “3 là số tự nhiên”?
- A.  $3 \subset \mathbb{N}$ .                      B.  $3 \in \mathbb{N}$ .                      C.  $3 < \mathbb{N}$ .                      D.  $3 \leq \mathbb{N}$ .
- Câu 2: Kí hiệu nào sau đây dùng để viết đúng mệnh đề “ $\sqrt{2}$  không phải là số hữu tỉ”?
- A.  $\sqrt{2} \neq \mathbb{Q}$ .                      B.  $\sqrt{2} \not\subset \mathbb{Q}$ .                      C.  $\sqrt{2} \notin \mathbb{Q}$ .                      D.  $\sqrt{2} \in \mathbb{Q}$ .
- Câu 3: Hãy liệt kê các phần tử của tập  $X = \{x \in \mathbb{R} \mid 2x^2 - 5x + 3 = 0\}$ .
- A.  $X = \{0\}$ .                      B.  $X = \{1\}$ .                      C.  $X = \left\{\frac{3}{2}\right\}$ .                      D.  $X = \left\{1; \frac{3}{2}\right\}$ .
- Câu 4: Hãy liệt kê các phần tử của tập  $X = \{x \in \mathbb{R} \mid x^2 + x + 1 = 0\}$ .
- A.  $X = 0$ .                      B.  $X = \{0\}$ .                      C.  $X = \emptyset$ .                      D.  $X = \{\emptyset\}$ .
- Câu 5: Cho  $A = \{x \in \mathbb{Q} \mid 3x^2 - 5x + 2 = 0\}$ . Khẳng định nào sau đây đúng?
- A.  $A = \left\{\frac{2}{3}\right\}$ .                      B.  $A = \{2\}$ .                      C.  $A = \left\{1; \frac{2}{3}\right\}$ .                      D.  $A = \{1\}$ .
- Câu 6: Cho  $B = \{x \in \mathbb{Z} \mid (x^2 - 5x - 6)(2x - 3) = 0\}$ . Khẳng định nào sau đây đúng?
- A.  $B = \left\{-1; \frac{3}{2}; 6\right\}$ .                      B.  $B = \{6\}$ .                      C.  $B = \left\{\frac{3}{2}; 6\right\}$ .                      D.  $B = \{-1; 6\}$ .
- Câu 7: Liệt kê các phần tử của tập hợp  $X = \{x \in \mathbb{N} \mid 3x - 5 < x\}$ .
- A.  $X = \{1; 2; 3\}$ .                      B.  $X = \{1; 2\}$ .                      C.  $X = \{0; 1; 2\}$ .                      D.  $X = \emptyset$ .
- Câu 8: Tính chất đặc trưng của tập hợp  $X = \{1; 2; 3; 4; 5\}$  là:
- A.  $\{x \in \mathbb{N} \mid x \leq 5\}$ .                      B.  $\{x \in \mathbb{N}^* \mid x \leq 5\}$ .                      C.  $\{x \in \mathbb{Z} \mid x \leq 5\}$ .                      D.  $\{x \in \mathbb{R} \mid x \leq 5\}$ .
- Câu 9: Trong các tập hợp sau, tập nào là tập rỗng?
- A.  $\{x \in \mathbb{N} : 3x^2 - 4x + 1 = 0\}$ .                      B.  $\{x \in \mathbb{Z} : |x| < 1\}$ .  
C.  $\{x \in \mathbb{Q} : x^2 - 4x + 1 = 0\}$ .                      D.  $\{x \in \mathbb{Z} : 5x^2 + 7x + 2 = 0\}$ .
- Câu 10: Trong các tập hợp sau, tập nào là tập rỗng?
- A.  $\{x \in \mathbb{N} : x^2 + 4x = 0\}$ .                      B.  $\{x \in \mathbb{Q} : x^2 - x - 20 = 0\}$ .  
C.  $\{x \in \mathbb{R} : x^2 - 2x + 3 = 0\}$ .                      D.  $\{x \in \mathbb{R} : 2x^2 - 5 = 0\}$ .

Câu 11: Cho  $A = \{-1; 1; 3; 5\}$ . Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

- A.**  $-1 = A$ .                      **B.**  $\emptyset \subset A$ .                      **C.**  $\{-1; 3\} \subset A$ .                      **D.**  $-1 \in A$ .

Câu 12: Cho hai tập hợp  $A = \{1; 3; 5; 7\}$ ,  $B = \{5; 7\}$ . Tìm mệnh đề **sai**.

- A.**  $B \subset A$ .                      **B.**  $A \subset B$ .                      **C.**  $A \subset A$ .                      **D.**  $B \subset B$ .

Câu 13: Cho tập hợp  $A = \{a; b; c\}$ , khi đó tập hợp  $A$  có tất cả bao nhiêu tập con?

- A.** 7.                      **B.** 8.                      **C.** 10.                      **D.** 9.

Câu 14: Tập  $A = \{0; 2; 4; 6\}$  có bao nhiêu tập hợp con có đúng hai phần tử?

- A.** 4.                      **B.** 6.                      **C.** 7.                      **D.** 8.

Câu 15: Cho tập hợp  $A = \{1; 2; 3; 4\}$ . Tập hợp  $A$  có tất cả bao nhiêu tập con có đúng 3 phần tử?

- A.** 3.                      **B.** 16.                      **C.** 4.                      **D.** 5.

Câu 16: Cho tập hợp  $A = \{1; 3\}$ ,  $B = \{0; 1; 3\}$ ,  $C = \{x \in \mathbb{R} \mid (x^2 - 4x + 3) = 0\}$ . Tìm mệnh đề đúng.

- A.**  $A = B$ .                      **B.**  $A = C$ .                      **C.**  $B = C$ .                      **D.**  $A = B = C$ .

Câu 17: Cho hai tập hợp  $A = \{-7; 0; 5; 7\}$ ,  $B = \{-3; 5; 7; 13\}$ . Khi đó tập  $A \cap B$  là:

- A.**  $\{5; 7\}$ .                      **B.**  $\{-7; -3; 0; 5; 7; 13\}$ .                      **C.**  $\{-7; 0\}$ .                      **D.**  $\{13\}$ .

Câu 18: Cho hai tập hợp  $A = \{-2; -1; 3; 5; 7\}$ ,  $B = \{-2; 5; 7; 13; 20\}$ . Khi đó tập  $A \cap B$  là:

- A.**  $A \cap B = \{-2; -1; 3; 5; 7; 13; 20\}$ .                      **B.**  $A \cap B = \{-1; 3\}$ .  
**C.**  $A \cap B = \{13; 20\}$ .                      **D.**  $A \cap B = \{-2; 5; 7\}$ .

Câu 19: Cho hai tập hợp  $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid 2x^2 - 3x + 1 = 0\}$ ,  $B = \{x \in \mathbb{N} \mid 3x + 2 < 9\}$ , khi đó:

- A.**  $A \cap B = \{2; 5; 7\}$ .                      **B.**  $A \cap B = \{1\}$ .                      **C.**  $A \cap B = \left\{0; 1; 2; \frac{1}{2}\right\}$ .                      **D.**  
 $A \cap B = \{0; 2\}$ .

Câu 20: Cho hai tập hợp  $A = \{-7; 0; 5; 7\}$ ,  $B = \{-3; 5; 7; 8\}$ . Khi đó tập  $A \cup B$  là:

- A.**  $\{5; 7\}$ .                      **B.**  $\{-7; -3; 0; 5; 7; 8\}$ .                      **C.**  $\{-7; 0\}$ .                      **D.**  $\{8\}$ .

Câu 21: Cho hai tập hợp  $A = \{x \in \mathbb{R} \mid 2x^2 - 3x + 1 = 0\}$ ,  $B = \{x \in \mathbb{N} \mid 3x + 2 < 10\}$  khi đó:

**A.**  $A \cup B = \left\{0; 1; \frac{1}{2}; 2\right\}$ .    **B.**  $A \cup B = \{1\}$ .    **C.**  $A \cup B = \{0; 1; 2\}$ .    **D.**  $A \cup B = \{0; 2\}$ .

**Câu 22:** Cho hai tập hợp  $A = \{-4; -2; 5; 6\}$ ,  $B = \{-3; 5; 7; 8\}$ . Khi đó tập  $A \setminus B$  là:

**A.**  $\{-3; 7; 8\}$ .    **B.**  $\{-4; -2; 6\}$ .    **C.**  $\{5\}$ .    **D.**  $\{-2; 6; 7; 8\}$ .

**Câu 23:** Cho hai tập hợp  $A = \{x \in \mathbb{R} \mid 2x^2 - 3x + 1 = 0\}$ ,  $B = \{x \in \mathbb{N}^* \mid 3x - 2 < 10\}$ , khi đó:

**A.**  $A \setminus B = \left\{\frac{1}{2}; 1; 2; 3\right\}$ .    **B.**  $A \setminus B = \left\{\frac{1}{2}; 1\right\}$ .    **C.**  $A \setminus B = \left\{\frac{1}{2}\right\}$ .    **D.**  $A \setminus B = \{2; 3\}$ .

**Câu 24:** Cho hai tập hợp  $A = \{1; 2; 4; 6\}$ ,  $B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8\}$ , khi đó tập  $C_B A$  là:

**A.**  $\{1; 2; 4; 6\}$ .    **B.**  $\{4; 6\}$ .    **C.**  $\{3; 5; 7; 8\}$ .    **D.**  $\{2; 6; 7; 8\}$ .

**Câu 25:** Cho tập hợp  $A = \{x \in \mathbb{N}^* \mid 3x - 2 > 10\}$ , khi đó:

**A.**  $C_{\mathbb{N}} A = \{1; 2; 3; 4\}$ .    **B.**  $C_{\mathbb{N}} A = \{0; 1; 2; 3; 4\}$ .    **C.**  $C_{\mathbb{N}} A = \{1; 2; 3\}$ .    **D.**  $C_{\mathbb{N}} A = \{1; 2; 4\}$ .

-----