

Đề 1:

Câu 1: Phương trình vô nghiệm có tập nghiệm là:

- A. $\{\emptyset\}$ B. \emptyset C. $S = \mathbb{R}$ D. $S = 0$

Câu 2: Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn?

A. $x(x + 3) = 0$ B. $2x^2 + 3x - 2 = 0$

C. $2x - 1 = 0$ D. $(x + 2012)^2 = 0$

Câu 3: Phương trình $3(x + 1) - 5(2x - 2) = 3 - 5x$ có tập nghiệm là:

- A. $S = \{2\}$ B. $S = \{3\}$ C. $S = \{4\}$ D. $S = \{5\}$

Câu 4: Phương trình $(2x - 3)(3x + 2)$ có tập nghiệm là:

A. $S = \left\{ \frac{3}{2}; -\frac{2}{3} \right\}$ B. $S = \left\{ \frac{3}{2}; \frac{2}{3} \right\}$

C. $S = \left\{ -\frac{3}{2}; \frac{2}{3} \right\}$ D. $S = \{1; 1\}$

Câu 5: Chọn kết quả đúng.

Điều kiện xác định của phương trình

$$\frac{5x + 3}{x + 2} + \frac{2x}{x^2 - 4} = \frac{2x + 3}{x} \text{ là:}$$

A. $x \neq 0; x \neq 2$ B. $x \neq 2; x \neq -2$

C. $x \neq 0; x \neq -2$ D. $x \neq 0; x \neq \pm 2$

Câu 6: Phương trình

$$2 - \frac{x + 1}{x - 2} = \frac{x - 3}{x}$$

có tập nghiệm là:

- A. \emptyset B. $S = \mathbb{R}$ C. $S = \{3\}$ D. $S = \{-1\}$

Câu 7. Nếu $AB=5\text{m}$, $CD=4\text{dm}$ thì :

- a. $\frac{AB}{CD} = \frac{5}{4}$ b. $\frac{AB}{CD} = \frac{50}{4}$ c. $\frac{AB}{CD} = \frac{50}{40} \text{ dm}$ d. $\frac{AB}{CD} = \frac{5}{4} \text{ m}$

Câu 8. Cho biết $\frac{AB}{CD} = \frac{3}{4}$ và $CD=12\text{cm}$ thì độ dài của AB là:

- a. 9m b. 16m c. 12cm
d. 9cm

Câu 9. Cho $MN=2\text{cm}$, $PQ=5\text{cm}$. Tỉ số của hai đoạn thẳng MN và PQ là:

- A. $\frac{5}{2}$ B. $\frac{5}{2} \text{ cm}$ C. $\frac{2}{5} \text{ cm}$ D. $\frac{2}{5}$

Câu 10. Hai đoạn thẳng AB và CD gọi là tỉ lệ với hai đoạn thẳng $A'B'$ và $C'D'$ nếu có tỉ lệ thức

- a. $\frac{AB}{CD} = \frac{A'B'}{C'D'}$ b. $\frac{AB}{C'D'} = \frac{CD}{A'B'}$ c. $\frac{AB}{CD} = \frac{C'D'}{A'B'}$
d. $\frac{AB}{A'B'} = \frac{C'D'}{CD}$

Đề 2

Câu 1: Chọn câu có khẳng định đúng:

Phương trình có vô số nghiệm có tập nghiệm là:

- A. $S = R$ B. $S = \emptyset$ C. $S = \{\emptyset\}$ D. $S = 0$

Câu 2: Chọn câu có khẳng định đúng:

Chọn cặp phương trình tương đương.

A. $x = -1$ và $x(x + 1) = 0$

B. $5x - 2 = 3x + 4$ và $2x = 2$

C. $5(2x + 3) = 0$ và $3(2x + 3) = 0$

D. $x^2 - 4 = 0$ và $x = 2$

Câu 3: Phương trình $7x + 49 = 0$ có tập nghiệm là:

A. $S = \{-4\}$ B. $S = \{-7\}$ C. $S = \{7\}$ D. $S = \{\pm 7\}$

Câu 4: Phương trình $2x(x - 3) - 5(x - 3) = 0$ có tập nghiệm là:

A. $S = \{0; 3\}$ B. $S = \left\{3; \frac{5}{2}\right\}$

C. $S = \left\{3; -\frac{5}{2}\right\}$ D. $S = \left\{-3; -\frac{5}{2}\right\}$

Câu 5: Điều kiện xác định của phương trình:

$$\frac{x+3}{x^2+1} + \frac{x-2}{x^2-1} = 1 \text{ là:}$$

A. $x \neq -1$ B. $x \neq 1$ C. $x \neq \pm 1$ D. $x \neq 0$

Câu 6: Chọn kết quả đúng:

Cho biểu thức:

$$M = \frac{2x+1}{x+1} + \frac{x-3}{x+3}$$

Để $M = 3$ thì giá trị của x là:

A. $-\frac{9}{7}$ B. $-\frac{9}{17}$

C. $\frac{9}{7}$ D. $\frac{5}{7}$

Câu 7. Nếu $AB= 5\text{dm}$, $CD=4 \text{ m}$ thì :

a. $\frac{AB}{CD} = \frac{5}{4}$ b. $\frac{AB}{CD} = \frac{5}{40}$ c. $\frac{AB}{CD} = \frac{50}{40} \text{ dm}$ d. $\frac{AB}{CD} = \frac{5}{4} \text{ m}$

Câu 8. Cho biết $\frac{AB}{CD} = \frac{3}{4}$ và $CD=8\text{cm}$ thì độ dài của AB là:

- a. 6 b. 6 cm c. 12cm
d. 9cm

Câu 9. Cho $MN=4\text{cm}$, $PQ=5\text{cm}$. Tỉ số của hai đoạn thẳng MN và PQ là:

A. $\frac{5}{4}$ B. $\frac{4}{5} \text{ cm}$ C. $\frac{4}{5} \text{ cm}$ D. $\frac{4}{5}$

Câu 10: Tỉ số của hai đoạn thẳng

- A. Có đơn vị đo.
B. Phụ thuộc vào đơn vị đo
C. Không phụ thuộc vào đơn vị đo
D. Cả ba câu trên đều sai