

ĐỀ ÔN TẬP MÔN ĐẠI SỐ 9 LẦN 1

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1: Nghiệm tổng quát của phương trình $3x - 2y = 1$ là:

- A. $\left(x = \frac{3y-1}{2}; y \in \mathbb{R}\right)$. B. $\left(x \in \mathbb{R}; y = \frac{3x-1}{2}\right)$. C. $\left(x \in \mathbb{R}; y = \frac{-3x+1}{2}\right)$. D. $\left(x = \frac{-2y+1}{3}; y \in \mathbb{R}\right)$.

Câu 2: Trong các hệ phương trình sau, hệ phương trình nào vô nghiệm?

- A. $\begin{cases} x-2y=5 \\ -x+2y=6 \end{cases}$ B. $\begin{cases} -x+2y=-5 \\ 2x-4y=10 \end{cases}$ C. $\begin{cases} -x+2y=-5 \\ x+2y=3 \end{cases}$ D. $\begin{cases} -2x+4y=-5 \\ x+2y=3 \end{cases}$

Câu 3: Cho phương trình $x - 2y = 2$ (1) phương trình nào trong các phương trình sau đây khi kết hợp với (1) để được hệ phương trình vô số nghiệm?

- A. $\frac{1}{2}x - y = -1$ B. $2x - 4y = -4$ C. $-\frac{1}{2}x + y = -1$ D. $2x - 3y = 3$

Câu 4: Nếu $(2;1)$ là một nghiệm của hệ: $\begin{cases} 2ax + 3by = 10 \\ bx + 2y = 6 \end{cases}$ thì cặp số $(a;b)$ là:

- A. $(2;1)$ B. $(4;2)$ C. $(-1;2)$ D. $(1;2)$

Câu 5: Hệ phương trình: $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ 4x - y = 5 \end{cases}$ có nghiệm là:

- A. $(-1;1)$ B. $(0;1)$ C. $(2;3)$ D. $(2;-3)$

Câu 6: Tìm giá trị của tham số m để hệ phương trình $\begin{cases} mx + y = 3 \\ (m-1)x + 2y = 4 \end{cases}$ vô nghiệm?

- A. $m \neq -1$. B. $m \neq 0$. C. $m = 1$. D. $m = -1$.

Câu 7: Biết $(x; y)$ là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} x-2y=4 \\ 2x+3y=1 \end{cases}$. Giá trị của biểu thức $x - y$ là

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

Câu 8: Biết $(x; y)$ là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} x-2y=4 \\ 2x+3y=1 \end{cases}$. Giá trị của biểu thức $x - y$ là

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

Câu 9: Gọi x (giờ) là thời gian người A hoàn thành 1 công việc. Vậy trong 5(giờ) người A hoàn thành mấy phần công việc?

- A. $5: x$ B. $5.x$ C. $5 + x$ D. $x: 5$

Câu 10: Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất hai ẩn:

- A. $x^2 + 2y = 3$. B. $2x^2 + 3y^2 = 5$. C. $3x + y^2 = 2$. D. $2x + 5y = 7$

Câu 11: Để hoàn thành 1 công việc thì người A cần 4 giờ; người B cần 6 giờ. Vậy nếu làm chung sau y (giờ) cả hai làm được bao nhiêu phần công việc?

- A. $\frac{5y}{12}$ B. $\frac{y}{4}$ C. $\frac{y}{6}$ D. $\frac{y}{10}$

Câu 12: Hai hệ phương trình $\begin{cases} 3x + ky = 3 \\ 2x + y = 2 \end{cases}$ và $\begin{cases} 2x + y = 2 \\ x - y = 1 \end{cases}$ là tương đương khi k bằng:

- A. $k = -3$ B. mọi giá trị k C. $k = 1$ D. $k = 3$.

Câu 13: Cặp số nào sau đây là nghiệm của của phương trình $0x - 3y = -3$?

A. (0; -3)

B. (0; -1)

C. (49;1)

D. (1;-1)

Câu 14: Tập nghiệm của phương trình $2x + 0y = 5$ biểu diễn bởi đườngthẳng:

A. $y = 2x-5$

B. $x = \frac{5}{2}$.

C. $y = 5-2x$

D. $y = \frac{1}{2}$

Câu 15: Xe tải đi với vận tốc x km/h. Xe ô tô đi chậm hơn xe tải 13km/h. Khi đó vận tốc của ô tô là:

A. $x - 13$ (km/h)

B. $13 - x$ (km/h)

C. $x + 13$ (km/h)

D. $13.x$ (km/h)

Câu 16: Phương trình $2x - 3y = 5$ có

A. vô nghiệm

B. 1 nghiệm

C. 2 nghiệm.

D. vô số nghiệm

Phần 2. Tự luận

Câu 17(1 điểm). Giải hệ phương trình sau:

a)
$$\begin{cases} 4x + 7y = 47 \\ 5x - 7y = -20 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} 4x - 5y = -13 \\ 5x - 2y = 5 \end{cases}$$

Câu 18(2 điểm). *Giải bài toán sau bằng cách lập hệ phương trình:*

Tính số học sinh lớp 9A và 9C biết rằng nếu chuyển 2 học sinh ở lớp 9A sang 9C thì số học sinh ở 2 lớp bằng nhau còn nếu chuyển 2 học sinh ở lớp 9C sang lớp 9A thì số học sinh lớp 9C bằng $\frac{17}{21}$ số học sinh lớp 9A.

Câu 19(1 điểm). Giải hệ phương trình sau:

$$\begin{cases} \frac{x+1}{x-1} + \frac{2y}{y+2} = 3 \\ \frac{2}{x-1} - \frac{5}{y+2} = \frac{-1}{4} \end{cases}$$

----- **HẾT** -----