

BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG I

A. TRẮC NGHIỆM

1.19. Cặp số nào sau đây là nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} 5x + 7y = -1 \\ 3x + 2y = -5 \end{cases}$?

A. (-1; 1).

B. (-3; 2).

C. (2; -3).

D. (5; 5).

1.20. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy, cho các điểm $A(1; 2)$, $B(5; 6)$, $C(2; 3)$, $D(-1; -1)$. Đường thẳng $4x - 3y = -1$ đi qua hai điểm nào trong các điểm đã cho?

A. A và B;

B. B và C;

C. C và D;

D. D và A.

1.21. Hệ phương trình $\begin{cases} 1,5x - 0,6y = 0,3 \\ -2x + y = -2 \end{cases}$

A. Có nghiệm là (0; -0,5).

B. Có nghiệm là (1; 0).

C. Có nghiệm là (-3; -8).

D. Vô nghiệm.

1.22. Hệ phương trình $\begin{cases} 0,6x + 0,3y = 1,8 \\ 2x + y = -6 \end{cases}$

A. Có một nghiệm.

B. Vô nghiệm.

C. Có vô số nghiệm.

D. Có hai nghiệm.

B. TỰ LUẬN

1.23. Giải các hệ phương trình:

$$\text{a) } \begin{cases} 2x + 5y = 10 \\ \frac{2}{5}x + y = 1; \end{cases}$$

$$\text{b) } \begin{cases} 0,2x + 0,1y = 0,3 \\ 3x + y = 5; \end{cases}$$

$$\text{c) } \begin{cases} \frac{3}{2}x - y = \frac{1}{2} \\ 6x - 4y = 2. \end{cases}$$

1.24. Giải các hệ phương trình:

$$\text{a) } \begin{cases} 0,5x + 2y = -2,5 \\ 0,7x - 3y = 8,1; \end{cases}$$

$$\text{b) } \begin{cases} 5x - 3y = -2 \\ 14x + 8y = 19; \end{cases}$$

$$\text{c) } \begin{cases} 2(x - 2) + 3(1 + y) = -2 \\ 3(x - 2) - 2(1 + y) = -3. \end{cases}$$

1.25. Tìm số tự nhiên N có hai chữ số, biết rằng nếu viết thêm chữ số 3 vào giữa hai chữ số của số N thì được một số lớn hơn số $2N$ là 585 đơn vị, và nếu viết hai chữ số của số N theo thứ tự ngược lại thì được một số nhỏ hơn số N là 18 đơn vị.

1.26. Trên cánh đồng có diện tích 160 ha của một đơn vị sản xuất, người ta dành 60 ha để cấy thí điểm giống lúa mới, còn lại vẫn cấy giống lúa cũ. Khi thu hoạch, đầu tiên người ta gặt 8 ha giống lúa cũ và 7 ha giống lúa mới để đối chứng. Kết quả là 7 ha giống lúa mới cho thu hoạch nhiều hơn 8 ha giống lúa cũ là 2 tấn thóc. Biết rằng tổng số thóc (cả hai giống) thu hoạch cả vụ trên 160 ha là 860 tấn. Hỏi năng suất của mỗi giống lúa trên 1 ha là bao nhiêu tấn thóc?

1.27. Hai vật chuyển động đều trên một đường tròn đường kính 20 cm, xuất phát cùng một lúc, từ cùng một điểm. Nếu chuyển động ngược chiều thì cứ sau 4 giây chúng lại gặp nhau. Nếu chuyển động cùng chiều thì cứ 20 giây chúng lại gặp nhau. Tính vận tốc (cm/s) của mỗi vật.

1.28. Một người mua hai loại hàng và phải trả tổng cộng là 21,7 triệu đồng, kể cả thuế giá trị gia tăng (VAT) với mức 10% đối với loại hàng thứ nhất và 8% đối với loại hàng thứ hai. Nếu thuế VAT là 9% đối với cả hai loại hàng thì người đó phải trả tổng cộng 21,8 triệu đồng. Hỏi nếu không kể thuế VAT thì người đó phải trả bao nhiêu tiền cho mỗi loại hàng?