

B. LỜI GIẢI – HƯỚNG DẪN – ĐÁP SỐ

§1. Phương trình bậc nhất hai ẩn

2. *Đáp số:*

a) $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = 2x - 3 \end{cases}$ hoặc $\begin{cases} x = \frac{y+3}{2} \\ y \in \mathbb{R} \end{cases}$; b) $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = \frac{4-x}{2} \end{cases}$ hoặc $\begin{cases} x = 4 - 2y \\ y \in \mathbb{R} \end{cases}$;

c) $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = \frac{3x-6}{2} \end{cases}$ hoặc $\begin{cases} x = \frac{2y+6}{3} \\ y \in \mathbb{R} \end{cases}$; d) $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = \frac{5-2x}{3} \end{cases}$ hoặc $\begin{cases} x = \frac{5-3y}{2} \\ y \in \mathbb{R} \end{cases}$;

e) $\begin{cases} x \in \mathbb{R} \\ y = -2 \end{cases}$; f) $\begin{cases} x = 3 \\ y \in \mathbb{R} \end{cases}$.

3. a) Để điểm M(1 ; 0) thuộc đường thẳng $mx - 5y = 7$ thì toạ độ của M phải thoả mãn phương trình này, nghĩa là $m.1 - 5.0 = 7$.

Đáp số: m = 7.

- b) *Đáp số:* m = 7; c) *Đáp số:* m = 1; d) *Đáp số:* m = -3;
e) *Đáp số:* m = 35; f) *Đáp số:* m = 5; g) *Đáp số:* m = -2.

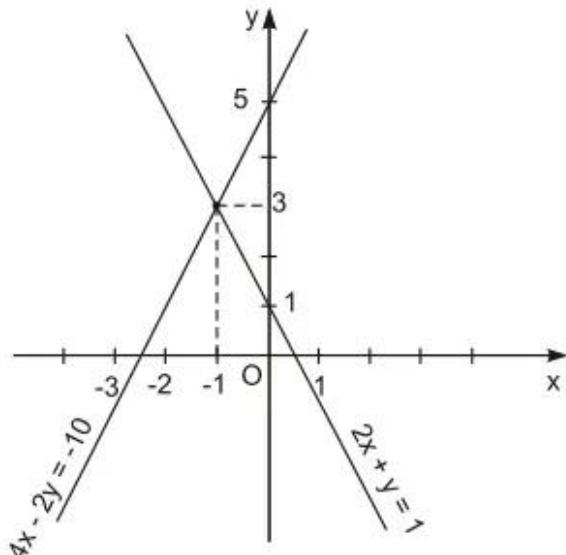
4. *Đáp số:*

a) $y = 5x - 7$; b) $y = -\frac{3}{5}x + 2$;

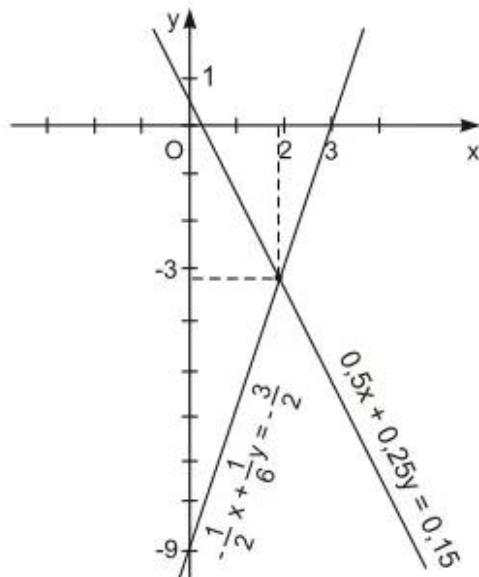
c) $y = -\frac{1}{3}$; d) Không xác định hàm số dạng $y = ax + b$.

5. *Đáp số:* Phải chọn a ≠ 0 và b ≠ 0.

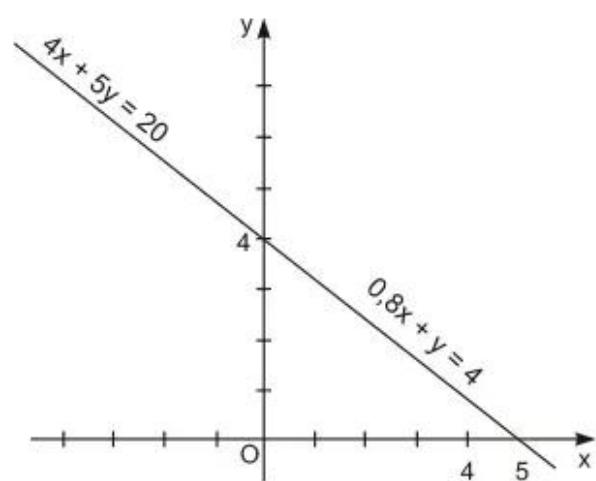
6. (h.1)



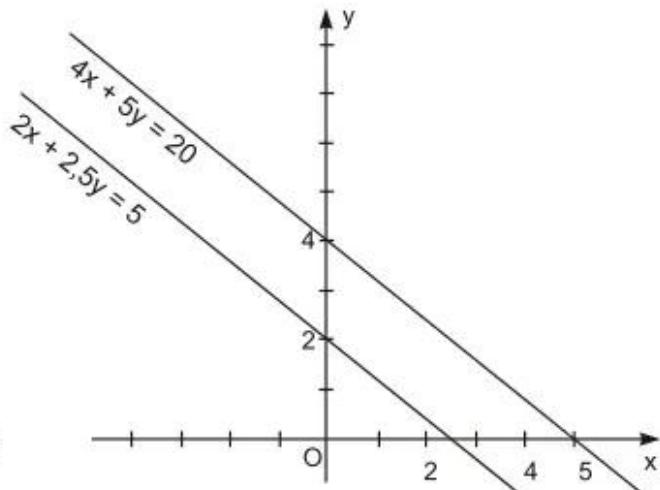
a)



b)



c)



d)

Hình I

7. Giả sử $M(x_0 ; y_0)$ là giao điểm của hai đường thẳng $ax + by = c$ và $a'x + b'y = c'$. Vì M thuộc đường thẳng $ax + by = c$ nên toạ độ của nó thoả mãn phương trình này, nghĩa là

$$ax_0 + by_0 = c.$$

Tương tự, vì M thuộc đường thẳng $a'x + b'y = c'$, nên

$$a'x_0 + b'y_0 = c'.$$

Vậy $(x_0 ; y_0)$ là nghiệm chung của hai phương trình $ax + by = c$ và $a'x + b'y = c'$.

Bài tập bổ sung

1.1. Điểm C.

1.2. a) Lần lượt thay toạ độ của M và N vào phương trình $ax + by = c$, ta được :

$$-b = c \text{ và } 3a = c. \text{ Suy ra } b = -c \text{ và } a = \frac{c}{3}.$$

Do đó đường thẳng phải tìm là $\frac{c}{3}x - cy = c$, vì đường thẳng MN được xác định nên a, b không đồng thời bằng 0, do đó $c \neq 0$. Vậy phương trình đường thẳng là : $x - 3y = 3$.

b) Lập luận tương tự, đường thẳng phải tìm là $3x - y = -3$.