

Câu 7. Đường thẳng song song với đường thẳng $y = 3x$ và cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 2 là:

- A. $y = 3x - 2$. B. $y = -3x - 2$. C. $y = 3x + 2$. D. $y = 6 - 3(1 - x)$.

Câu 8. Cho hai đường thẳng $y = -\frac{1}{3}x + 2$ và $y = \frac{1}{3}x + 2$. Hai đường thẳng đã cho:

- A. cắt nhau tại điểm có hoành độ là 2. C. song song với nhau.
B. cắt nhau tại điểm có tung độ là 2. D. trùng nhau.

BÀI TẬP TỰ LUẬN

Bài 1: Cho hàm số $y = f(x) = \frac{5}{3x}$.

1) Tính $f(15)$; $f\left(\frac{6}{5}\right)$; $f(-5)$; $f\left(\frac{4}{5}\right)$.

2) Hãy tìm các giá trị tương ứng của hàm số trong bảng sau:

x	-3	-2	-1	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{4}$	1	2
$y=f(x)=\frac{5}{3x}$	?	?	?	?	?	?	?

Bài 2: Cho hàm số $y = f(x) = -x^2 + 4$. Tính $f(-4)$; $f(-3)$; $f(-2)$; $f(-1)$; $f(0)$; $f(1)$; $f(2)$.

Bài 3: Vẽ một hệ trục tọa độ Oxy và đánh dấu các điểm A(-2; 0), B(0; 4), C(5; 4), D(3;0). Tứ giác ABCD là hình gì?

Bài 4: Viết hai hàm số có đồ thị là hai đường thẳng song song với đồ thị hàm số $y = -3x + 5$.

Bài 5: Một người đi bộ với tốc độ khoảng 4 km/h. Gọi s (km) là quãng đường đi được trong t (giờ).

1) Lập công thức tính s theo t.

2) Vẽ đồ thị của hàm số s theo biến t.

Bài 6: Tìm m để các hàm số bậc nhất $y = 3mx - 5$ và $y = -6x + 4$ có đồ thị là những đường thẳng song song với nhau.

Bài 7: Tìm k để các hàm số bậc nhất $y = 4kx - 3$ và $y = 8x - 3$ có đồ thị là những đường thẳng trùng nhau.

Bài 8: Tìm a để các hàm số bậc nhất $y = ax - 2$ và $y = 5x + 1$ có đồ thị là những đường thẳng cắt nhau.

CHƯƠNG 6: PHƯƠNG TRÌNH

BÀI 1. PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN

❖ Kiến thức cần nhớ

1) Phương trình một ẩn:

Phương trình với một ẩn x có dạng $A(x) = B(x)$, trong đó vế trái $A(x)$ và vế phải $B(x)$ là hai biểu thức của cùng một biến x .

❖ **Ví dụ:** $4x + 4 = x$ là phương trình với ẩn x ; $3t - 5 = 4(5 - t) - 7$ là phương trình với ẩn t .

- Người ta thường dùng phương trình khi nói về việc tìm x_0 để tìm $A(x_0) = B(x_0)$.
- Giá trị của biến làm cho hai vế của phương trình có giá trị bằng nhau gọi là nghiệm của phương trình đó.

2) Phương trình bậc nhất một ẩn và cách giải:

Định nghĩa: Phương trình dạng $ax + b = 0$, với a và b là hai số đã cho và $a \neq 0$, được gọi là phương trình bậc nhất một ẩn.

- Việc tìm các nghiệm của một phương trình gọi là giải phương trình đó.
- Các quy tắc biến đổi để giải phương trình:
 - a) Chuyển một hạng tử từ vế này sang vế kia và đổi dấu số hạng tử đó (quy tắc chuyển vế).
 - b) Nhân cả hai vế với cùng một số khác 0 (Quy tắc nhân với một số).
 - c) Chia hai vế cho cùng một số khác 0 (Quy tắc chia cho một số).

Cách giải phương trình bậc nhất một ẩn:

Phương trình $ax + b = 0$ ($a \neq 0$) được giải như sau:

$$ax + b = 0$$

$$\Rightarrow ax = -b \quad (\text{Chuyển } b \text{ từ vế trái sang vế phải và đổi dấu thành } -b).$$

$$\Rightarrow x = \frac{-b}{a} \quad (\text{Chia hai vế cho } a).$$

Vậy phương trình có nghiệm $x = \frac{-b}{a}$.

❖ **Ví dụ:** Giải phương trình $4x - 8 = 0$

$$\text{Giải: } 4x - 8 = 0 \Rightarrow 4x = 8 \Rightarrow x = 2.$$

Vậy phương trình có nghiệm $x = 2$.

Chú ý: Quá trình giải phương trình có thể dẫn đến trường hợp đặc biệt là hệ số của ẩn bằng 0. Khi đó, phương trình có thể không có nghiệm (vô nghiệm) hoặc nghiệm đúng với mọi x .