

Đáp án hình học tuần 28: Chào các em, các em tham khảo hướng dẫn giải để điều chỉnh bài giải nhé

Câu 1:	
a	$5x+10=0$ $\Leftrightarrow 5x=-10$ $\Leftrightarrow x=-2$
b	$3x-5=2x+1$ $\Leftrightarrow 3x-2x=1+5$ $\Leftrightarrow x=6$
c	$5(2x+1)=4x-1$ $\Leftrightarrow 10x+5=4x-1$ $\Leftrightarrow 10x-4x=-1-5$ $\Leftrightarrow 6x=-6$ $\Leftrightarrow x=-1$
d	$\frac{3x+1}{3} + \frac{x-1}{2} = \frac{1}{6}$ $\Leftrightarrow 2(3x+1)+3(x-1)=1$ $\Leftrightarrow 6x+2+3x-3=1$ $\Leftrightarrow 9x=1+1$ $\Leftrightarrow x=\frac{2}{9}$

e. $4x+12=0$

$\Leftrightarrow 4x = -12$

$\Leftrightarrow x = -3$

Vậy tập nghiệm của phương trình là: $S = \{-3\}$

Vậy tập nghiệm của phương trình là: $S = \{-7\}$

f. $(x-5)^2 + 4(x-5) = 0$

$\square (x-5)(x-5+4) = 0$

$\square \square (x-5)(x-1) = 0$

$\square \square x-5=0$ hay $x-1=0$

$x=5$ hay $x=1$

Vậy tập nghiệm của phương trình là: $S = \{1;5\}$

g. $17x+4=5(3x-2)$

$\square 17x+4=15x-10$

$\square \square 17x-15x=-10-4$

$\square \square 2x=-14 \square x=-7$

$$h. \frac{x-3}{x} - \frac{x}{x-3} = \frac{x^2+9}{x^2-3x} \quad (*)$$

ĐKXD: $x \neq 0$ và $x \neq 3$

$$(*) \quad \square \frac{(x-3)^2}{x(x-3)} - \frac{x^2}{x(x-3)} = \frac{x^2+9}{x(x-3)}$$

$$\Rightarrow x^2 - 6x + 9 - x^2 = x^2 + 9$$

$$\square \square x^2 + 6x = 0$$

$$\square x(x+6) = 0$$

$$\square \square x = 0 \text{ hay } x + 6 = 0$$

$$\square \square x = 0 \text{ (loại) hay } x = -6 \text{ (nhận)}$$

Vậy tập nghiệm của phương trình là: $S = \{-6\}$

$$i. 4x+3=15-2x$$

$$\Leftrightarrow 4x+2x=15-3$$

$$\Leftrightarrow 6x=12$$

$$\Leftrightarrow x=2$$

Vậy tập nghiệm của pt là $S = \{2\}$

$$k. (4x-6)(x+5)=0$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 4x-6=0 \\ x+5=0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x=\frac{3}{2} \\ x=-5 \end{cases}$$

Vậy tập nghiệm của pt là $S = \left\{\frac{3}{2}, -5\right\}$

$$l. \frac{x}{x-1} + \frac{2}{x} = \frac{5x-2}{x(x-1)}$$

MTC: $x(x-1)$

$ĐKXD: x \neq 0; x \neq 1$

$$(1) \Rightarrow x^2 + 2(x-1) = 5x - 2$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 2x - 2 = 5x - 2$$

$$\Leftrightarrow x^2 - 3x = 0$$

$$\Leftrightarrow x(x-3) = 0$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x=0 (L) \\ x=3 (N) \end{cases}$$

Vậy tập nghiệm của pt là $S = \{3\}$

$$\frac{x}{x-3} = \frac{x}{x+3} + \frac{36}{x^2-9} \quad ĐKXD: x \neq 3, x \neq -3, MTC: (x+3)(x-3)$$

$$m. \Leftrightarrow \frac{x(x+3)}{(x-3)(x+3)} = \frac{x(x-3)}{(x-3)(x+3)} + \frac{36}{(x-3)(x+3)}$$

$$\Rightarrow x(x+3) = x(x-3) + 36$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 3x = x^2 - 3x + 36 \Leftrightarrow 6x = 36 \Leftrightarrow x = 6(n)$$

Vậy tập nghiệm của phương trình $S = \{6\}$

$$n) \frac{2x-1}{3} + \frac{3x-2}{4} = \frac{4x-3}{5}$$

$$\Leftrightarrow \frac{20(2x-1) + 15(3x-2)}{60} = \frac{12(4x-3)}{60}$$

$$\Leftrightarrow 40x - 20 + 45x - 30 = 48x - 36$$

$$\Leftrightarrow 40x + 45x - 48x = -36 + 20 + 30$$

$$\Leftrightarrow 37x = 14$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{14}{37}$$

$$\text{Vậy } S = \left\{ \frac{14}{37} \right\}$$

Quy đồng khử mẫu: 0,25

$$p) \frac{5}{x-3} + \frac{4}{x+3} = \frac{x-5}{x^2-9}$$

$$MTC : (x-3)(x+3)$$

$$ĐKXD : x \neq 3; x \neq -3$$

$$pt \Rightarrow 5(x+3) + 4(x-3) = x-5$$

$$\Leftrightarrow 5x + 15 + 4x - 12 = x - 5$$

$$\Leftrightarrow 5x + 4x - x = -5 - 15 + 12$$

$$\Leftrightarrow 8x = -8$$

$$\Leftrightarrow x = -1$$

$$\text{Vậy } S = \{-1\}$$

Câu 2:

Gọi quãng đường AB là x (km) , (x>0)

Khi đó thời gian ô tô đi từ A đến B là $\frac{x}{50}$ (giờ).

Thời gian ô tô đi từ B đến A là : $\frac{x}{40}$ (giờ).

Thời gian đi ít hơn thời gian đ về 36 phút = $\frac{3}{5}$ (giờ)

Ta có phương trình :

$$\frac{x}{40} - \frac{x}{50} = \frac{3}{5}$$

$$x = 120 \text{ (thỏa đk)}$$

Vậy quãng đường AB=120km

Câu 3:

Gọi x (km) là quãng đường AB, x>0:

$\frac{x}{30}$ (km) là thời gian đi

$\frac{x}{20}$ (km) là thời gian về

Theo đề bài ta có phương trình:

$$\frac{x}{30} + \frac{x}{20} + 1 = 5$$

$$\Leftrightarrow 2x + 3x + 60 = 300$$

$$\Leftrightarrow 5x = 240 \Leftrightarrow x = 48 \text{ (nhận)}$$

Vậy quãng đường AB dài 48 km

Câu 4:

Gọi x(m) là chiều rộng của mảnh vườn ($x > 0$)

Suy ra: chiều dài của mảnh vườn là 2x

Vì chu vi của mảnh vườn là 180m, nên ta có phương trình:

$$2(x + 2x) = 180$$

Giải pt ra được $x = 30$

Diện tích của mảnh vườn là: $2.30.30 = 1800 \text{ m}^2$

Vậy giá của mảnh vườn là: $12.1800 = 21\,600$ triệu đồng

Câu 5:

Gọi x(m) là chiều dài quãng đường từ A đến B ($x > 0$)

Suy ra:

Thời gian đi: $\frac{x}{30}h$

Thời gian về: $\frac{x}{20}h$

Vì cả đi và về mất 2 giờ 30 phút = 2,5 h, nên ta có pt:

$$\frac{x}{30} + \frac{x}{20} = 2,5$$

$x = 50$ (nhận)

Vậy quãng đường AB dài 50 km

Chúc các em luôn học thật giỏi