

Đáp án hình học tuần 25: Chào các em, các em tham khảo hướng dẫn giải để điều chỉnh bài giải nhé

Câu 1:	
a	$3x+6=0$ $\Leftrightarrow 3x=-6$ $\Leftrightarrow x=2$
b	$2x-5=x+1$ $\Leftrightarrow 2x-x=1+5$ $\Leftrightarrow x=6$
c	$3(2x+1)=4x-1$ $\Leftrightarrow 6x+3=4x-1$ $\Leftrightarrow 6x-4x=-1-3$ $\Leftrightarrow 2x=-4$ $\Leftrightarrow x=-2$
d	$\frac{2x+1}{2} + \frac{x-1}{3} = \frac{4}{6}$ $\Leftrightarrow 3(2x+1)+2(x-1)=4$ $\Leftrightarrow 6x+3+2x-2=4$ $\Leftrightarrow 8x=4-1$ $\Leftrightarrow x=\frac{3}{8}$

e. $3x+12 = 0$

$\Leftrightarrow 3x = -12$

$\Leftrightarrow x = -4$

Vậy tập nghiệm của phương trình là: $S = \{-4\}$

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

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

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

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

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

g. $(x - 6)^2 + 9(x - 6) = 0$

$\Leftrightarrow (x - 6)(x - 6 + 9) = 0$

$\Leftrightarrow (x - 6)(x + 3) = 0$

$\Leftrightarrow x - 6 = 0$ hay $x + 3 = 0$

$$x = 6 \text{ hay } x = -3$$

Vậy tập nghiệm của phương trình là: $S = \{-3; 6\}$

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

ĐKXĐ: $x \neq 0$ và $x \neq 3$

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

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

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

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

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

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

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 $S = \left\{\frac{3}{2}, -5\right\}$

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

$$\text{MTC: } x(x-1)$$

ĐKXD: $x \neq 0; x \neq 1$

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

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

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

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

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

Vậy tập nghiệm của pt là $S = \{3\}$

$$\text{m. } \frac{x-5}{2012} + \frac{x-4}{2013} = \frac{x-3}{2014} + \frac{x-2}{2015}$$

$$\Leftrightarrow \left(\frac{x-5}{2012} - 1\right) + \left(\frac{x-4}{2013} - 1\right) = \left(\frac{x-3}{2014} - 1\right) + \left(\frac{x-2}{2015} - 1\right)$$

$$\Leftrightarrow \frac{x-2017}{2012} + \frac{x-2017}{2013} = \frac{x-2017}{2014} + \frac{x-2017}{2015}$$

$$\Leftrightarrow (x-2017) \cdot \left(\frac{1}{2012} + \frac{1}{2013} - \frac{1}{2014} - \frac{1}{2015}\right) = 0$$

$$\text{Vì } \left(\frac{1}{2012} + \frac{1}{2013} - \frac{1}{2014} - \frac{1}{2015}\right) \neq 0$$

Nên $x - 2017 = 0$ hay $x = 2017$

Vậy tập nghiệm của phương trình $S = \{2017\}$

Câu 2:

Gọi quãng đường AB là x (km), ($x > 0$)

Khi đó thời gian ô tô đi từ A đến B là: $\frac{x}{30}$ (giờ).

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

Thời gian về ít hơn thời gian đi 45 phút = $\frac{3}{4}$ (giờ)

Ta có phương trình:

$$\frac{x}{30} - \frac{x}{40} = \frac{3}{4}$$

$$\Leftrightarrow x = 90 \text{ (thỏa đk)}$$

Vậy quãng đường AB = 90km

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(km) là chiều dài quãng đường AB ($x > 0$) Thời gian đi: $x/25$ (h) Thời gian về: $x/30$ (h) Theo đề bài ta có phương trình: $x/25 - x/30 = 1/3$ $\Leftrightarrow x = 50$ (nhận) Vậy chiều dài quãng đường AB là 50 km
Câu 5	
	Gọi số tiền được lì xì của Thái Vinh là x (ngàn đồng) ($0 < x < 90$) Số tiền được lì xì của Phương Linh là: $90 - x$ (ngàn đồng) Theo đề bài ta có phương trình: $90 - x = 2x$ $x = 30$ (nhận) Số tiền lì xì của Thái Vinh là 30.000 đồng, của Phương Linh là 60.000 đồng

Chúc các em luôn học thật giỏi