

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ II

Năm học : 2013 – 2014

Môn : TOÁN – Lớp 8

Bài 1: Giải các phương trình

a) $2x - 1 = 5 - x \Leftrightarrow 2x + x = 5 + 1 \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow x = 2$

0,5 + 0,25

b) $3x(x - 2) = 9x - 18 \Leftrightarrow 3x(x - 2) - 9x + 18 = 0 \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow (3x - 9)(x - 2) = 0$

0,5

$\Leftrightarrow x = 3$ hay $x = 2$

0,25

c) $x - 1 = |3x - 5|$

* Trường hợp: $3x - 5 \geq 0 \Leftrightarrow x \geq \frac{5}{3}$

Pt $\Leftrightarrow x - 1 = 3x - 5 \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow x = 2$ (nhận)

0,25

* Trường hợp: $3x - 5 < 0 \Leftrightarrow x < \frac{5}{3}$

Pt $\Leftrightarrow x - 1 = -3x + 5 \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow x = \frac{3}{2}$ (nhận)

0,25

Vậy $S = \left\{ 2; \frac{3}{2} \right\}$

0,25

d) $\frac{x+2}{x-2} + \frac{x-2}{x+2} = \frac{x^2+5x+2}{x^2-4}$ ĐKXD: $\begin{cases} x \neq 2 \\ x \neq -2 \end{cases}$

0,25

Pt $\Rightarrow (x+2)^2 + (x-2)^2 = x^2 + 5x + 2 \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow (x-2)(x-3) = 0$

0,25

$\Leftrightarrow x = 2$ (loại) hoặc $x = 3$ (nhận)

0,25

Vậy $S = \{ 3 \}$

Bài 2: Giải các bất phương trình và biểu tập nghiệm trên trục số

a) $2x - 3 > 3(2x + 3) \Leftrightarrow 2x - 3 > 6x + 9 \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow x < -3$

Biểu diễn tập nghiệm trên trục số đúng

b) $\frac{2x+3}{2} \leq \frac{x+1}{6} + \frac{x-2}{3} \Leftrightarrow \frac{6(2x+3)}{12} \leq \frac{2(x+1)}{12} + \frac{4(x-2)}{12}$

$\Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow x \leq -4$

Biểu diễn tập nghiệm trên trục số đúng

0,5 + 0,25

0,25

0,5

0,25

0,25

Bài 3:

$48' = \frac{4}{5}$ giờ

Gọi x (giờ) là thời gian đi ($x > 0$)

Thời gian về là $x + \frac{4}{5}$ (giờ)

Quãng đường đi: $60x$ (km)

Quãng đường về là: $50.(x + \frac{4}{5})$

Theo đề bài ta có phương trình: $60x = 50.(x + \frac{4}{5})$

$\Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow x = 4$ (nhận)

Trả lời : Quãng đường AB là $60.4 = 240$ (Km)

Bài 4: Chứng tỏ $A = 2x^2 - 4x + 7$ luôn luôn có giá trị dương

Ta có $A = 2x^2 - 4x + 7 = 2(x^2 - 2x + 1) + 5 = 2(x - 1)^2 + 5$

Mà $(x - 1)^2 \geq 0$ nên $A = 2(x - 1)^2 + 5 \geq 5 > 0$

0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

Vậy A luôn luôn có giá trị dương với mọi giá trị của x

Bài 5:

a) Chứng minh được $\triangle AHF \sim \triangle ABD$ (gg)

1

b) Chứng minh được $\triangle AHB \sim \triangle AFD$ (cgc)

1

c) Chứng minh được $\triangle AHE \sim \triangle BCE$ (gg)

0,25

$$\Rightarrow \frac{AE}{BE} = \frac{HE}{CE} \Rightarrow HE = \frac{AE \cdot CE}{BE} = \frac{3 \cdot 4}{6} = 2$$

0,25

$$\Rightarrow S_{\triangle AHC} = \frac{1}{2} \cdot HE \cdot AC = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 7 = 7$$

0,5

d) Chứng minh được $\triangle BHD \sim \triangle BCE$ (gg)

$$\Rightarrow \frac{BH}{BC} = \frac{BD}{BE} \Rightarrow BH \cdot BE = BC \cdot BD \quad (1)$$

Chứng minh được $\triangle CHD \sim \triangle CBF$ (gg)

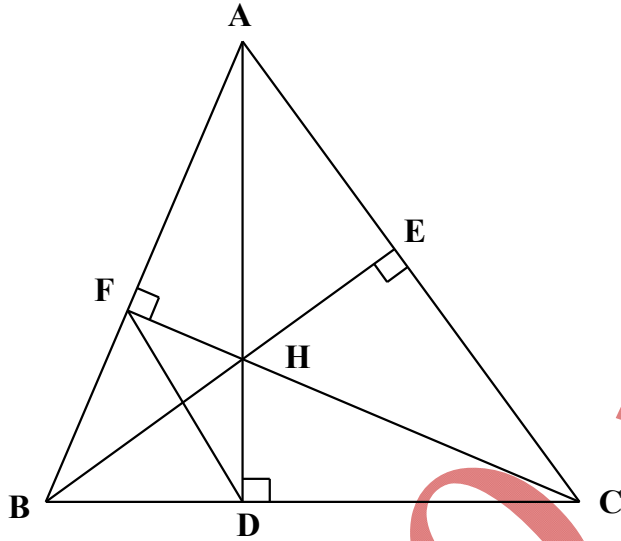
$$\Rightarrow \frac{CH}{BC} = \frac{CD}{CF} \Rightarrow CH \cdot CF = BC \cdot CD \quad (2)$$

TỪ (1) VÀ (2) $BH \cdot BE + CH \cdot CF = BC \cdot BD + BC \cdot CD = BC \cdot (BD + DC)$

$$= BC \cdot BC = BC^2$$

0,75

Học sinh có cách giải khác chính xác giáo viên cho trọn điểm



hoc360.net