

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ II
MÔN TOÁN:
NGÀY KIỂM TRA: 28/04/2017

Bài 1: Giải các bất phương trình:

a) $5x - 6x + 14 > 24x + 18 - 29$

$\Leftrightarrow 5x - 6x - 24x > 18 - 29 - 14$ 0,25

$\Leftrightarrow -25x > -25$ 0,25

$\Leftrightarrow x < 1$ 0,25

Vậy bất phương trình có nghiệm $x < 1$

b) $2 + \frac{4x - 7}{6} \leq 2x - \frac{5x + 1}{4}$

$\Leftrightarrow 24 + 8x - 14 \leq 24x - 15x - 3$ 0,5 (đúng 2 phân thức 0,25)

$\Leftrightarrow 8x - 24x + 15x \leq -3 - 24 + 14$

$\Leftrightarrow -x \leq -13$ 0,25

$\Leftrightarrow x \geq 13$ 0,25

Nếu HS không kết luận: Tha

Bài 2: Giải các phương trình:

a) $2(x - 3)^2 - (2x + 1)(x + 3) = 4$

$\Leftrightarrow 2(x^2 - 6x + 9) - (2x^2 + 6x + x + 3) = 4$ 0,25

$\Leftrightarrow 2x^2 - 12x + 18 - 2x^2 - 7x - 3 - 4 = 0$ 0,25

$\Leftrightarrow -19x = -11$ 0,25

$\Leftrightarrow x = \frac{11}{19}$ 0,25

Nếu HS khai triển HDT đúng, nhân đúng: 0,25

Nhân đúng đa x đa và phá ngoặc đúng 0,25

b) $\frac{x-1}{x+2} - \frac{x+1}{2-x} = \frac{2(x^2+2x)}{x^2-4}$

DKXD: $x \neq \pm 2$

QDKM: $(x-1)(x-2) + (x+1)(x+2) = 2x^2 + 4x$ } 0,25

$$\Leftrightarrow x^2 - 3x + 2 + (x^2 + 3x + 2) = 2x^2 + 4x$$

$$\Leftrightarrow x^2 - 3x + 2 + x^2 + 3x + 2 - 2x^2 - 4x = 0$$

$$\Leftrightarrow -4x + 4 = 0 \quad 0,25$$

$$\Leftrightarrow x = 1(N)$$

$$\text{Vậy tập nghiệm } S = \{1\} \quad 0,25$$

Nếu HS thiếu điều kiện: -0,25

Nếu HS có điều kiện, quy đồng đúng nhưng chưa khử mẫu: 0,25

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

$$* x - 3 \geq 0 \Leftrightarrow x \geq 3$$

$$\text{PTTT: } x - 3 + 3 = 5x \quad 0,25$$

$$\Leftrightarrow x - 5x - 3 + 3 = 0$$

$$\Leftrightarrow -4x = 0$$

$$\Leftrightarrow x = 0(L) \quad 0,25$$

$$\text{Vậy } S = \{1\}$$

$$* x - 3 < 0 \Leftrightarrow x < 3$$

$$\text{PTTT: } -x + 3 + 3 = 5x \quad 0,25$$

$$\Leftrightarrow -x - 5x + 6 = 0$$

$$\Leftrightarrow -6x = -6$$

$$\Leftrightarrow x = 1(N) \quad 0,25$$

- Nếu HS nhận loại nghiệm sai, mỗi nghiệm - 0,25. HS không nhận loại nghiệm nhưng kết luận tập nghiệm đúng thì không trừ điểm.
- Nếu HS giải cách khác đúng, GV chấm điểm tương tự như trên.

*Bài 1 và bài 2 nếu HS giải phương trình, bắt phương trình mà thiếu dấu \Leftrightarrow trừ mỗi câu 0,25

Bài 3:

$$\text{Đổi: } 5h24p = \frac{27}{5} \text{ h}$$

$$\text{Gọi quãng đường AB là } x \text{ km } (x > 0) \quad 0,25$$

$$\text{Thời gian đi: } \frac{x}{50} \text{ (h)} \quad 0,25$$

$$\text{Thời gian về: } \frac{x}{40} \text{ (h)} \quad 0,25$$

$$\text{Ta có phương trình: } \frac{x}{50} + \frac{x}{40} = \frac{27}{5} \quad 0,25$$

$$\Leftrightarrow 4x + 5x = 1080$$

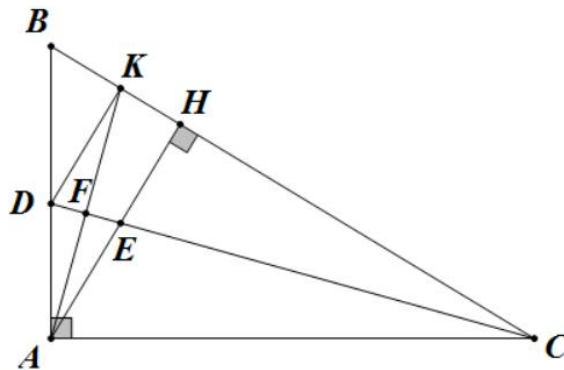
$$\Leftrightarrow 9x = 1080$$

$$\Leftrightarrow x = 120(N) \quad 0,25$$

Vậy quãng đường AB là 120km 0,25

- Nếu HS thiếu điều kiện trừ 0,25
- Nếu HS không đổi ra đơn vị giờ: Tha
- Kết luận thiếu đơn vị - 0,25

Bài 4:



a) Xét $\triangle ABC$ và $\triangle HBA$ có:

$$\left. \begin{array}{l} \widehat{BAC} = \widehat{BHA} = 90^\circ \\ \widehat{B}: \text{chung} \end{array} \right\} \quad 0,25 + 0,25$$

$$\Rightarrow \triangle ABC \sim \triangle HBA \text{ (g.g)} \quad 0,5$$

- Viết đúng đỉnh, nếu sai đỉnh trừ 0,25
- Nếu HS ghi $\hat{A} = \hat{H}$ vẫn cho điểm bình thường.
- Nếu HS sai 1 trong 2 góc thì chỉ được 0,25, phần sau không chấm.

b) Xét $\triangle HBA$ và $\triangle HAC$ có:

$$\left. \begin{array}{l} \widehat{BHA} = \widehat{CHA} = 90^\circ \\ \widehat{BAH} = \widehat{ACH} \text{ (cùng phụ } \widehat{B}) \end{array} \right\} \quad 0,25$$

$$\Rightarrow \triangle HBA \sim \triangle HAC \text{ (g.g)} \quad 0,25$$

$$\Rightarrow \frac{HA}{HC} = \frac{HB}{HA} \quad 0,25$$

$$\Rightarrow HA^2 = HB.HC \quad 0,25$$

- HS ghi sai đỉnh: không chấm bước bên dưới.

- HS chứng minh theo tính chất bắc cầu:

ΔABC đồng dạng ΔAHC : 0,25

Bắc cầu: 0,25

Suy ra tỉ số: 0,25

Kết luận: 0,25

c) Chứng minh được: $\Delta ACD \sim \Delta HCE$ 0,25

Tính được: $BC = 10\text{cm} \Rightarrow HC = 6,4\text{cm}$ 0,25

Tính được: $\frac{S_{ACD}}{S_{HCE}} = \left(\frac{AC}{HC}\right)^2 = \frac{25}{16}$ 0,25

d) Chứng minh được: $\frac{BK}{KH} = \frac{BD}{DA}$ 0,25

Kết luận được: $DK \parallel AH$ theo định lý Talet đảo 0,25

Chứng minh được: $\Delta AEF \sim \Delta CEH$ 0,25

Nếu HS thiếu luận cứ, trừ 0,25 toàn bài.