

UBND QUẬN THỦ ĐỨC  
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2015-2016

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

Đề kiểm tra có 01 trang.

MÔN: TOÁN - LỚP 8

Ngày kiểm tra: 26/4/2016

Thời gian làm bài: 90 phút

(không kể thời gian phát đề)

**Bài 1:** (3,0 điểm) Giải các phương trình sau:

a)  $5(x-3) = 2x+9$

b)  $\frac{x+1}{2} - \frac{x}{3} = \frac{5-x}{6}$

c)  $(x-3)(x+20) = 0$

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

**Bài 2:** (1,5 điểm) Giải các bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:

a)  $4x+3 > x-6$

b)  $\frac{2x+3}{4} \geq \frac{x-3}{3} + \frac{x}{2}$

**Bài 3:** (1,5 điểm) Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 50km/h, rồi từ B về A ô tô đi với vận tốc 40km/h nên thời gian đi ít hơn thời gian về là 36 phút. Tính quãng đường AB.

**Bài 4:** (0,5 điểm) Cho  $\Delta ABC$  có  $AB = 8cm, AC = 12cm$ . Trên cạnh AB lấy điểm M và trên cạnh AC lấy điểm N sao cho  $AM = 6cm, CN = 3cm$ . Chứng minh  $MN \parallel BC$ .

**Bài 5:** (3,5 điểm) Cho  $\Delta ABC$  nhọn ( $AB < AC$ ); ba đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H.

a) Chứng minh:  $\Delta CEH$  đồng dạng với  $\Delta CFA$ .

b) Chứng minh:  $HF \cdot HC = HE \cdot HB$

c) Chứng minh:  $\widehat{FEH} = \widehat{FCD}$

d) Gọi I là giao điểm của AD và EF. Chứng minh:  $\frac{IF}{IH} = \frac{CF}{CE}$

HẾT

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN THỦ ĐỨC**

**ĐÁP ÁN TOÁN 8 HKII - 2015 – 2016**

Bài	Nội dung	Biểu điểm
<b>Bài 1a:</b> (0,75đ)	$\Leftrightarrow 5x - 15 = 2x + 9 \dots \Leftrightarrow 3x = 24 \dots \Leftrightarrow x = 8$	0,25 x3
<b>Bài 1b:</b> (0,75đ)	$\Leftrightarrow 3(x+1) - 2x = 5 - x \dots \Leftrightarrow 2x = 2 \Leftrightarrow x = 1$	0,25x3
<b>Bài 1c:</b> (0,75đ)	ĐK $x \neq 3, x \neq -3$	0,25
	$\dots (x+3)(x+3) + 4x^2 = (x-3)(x-3) \dots \Leftrightarrow x = -3(l), x = 0(nh)$	0,25x2
<b>Bài 1d:</b> (0,75đ)	$\Leftrightarrow x - 3 = 0 \text{ hay } x + 20 = 0 \dots \Leftrightarrow x = 3, x = -20$	0,25x3
<b>Bài 2a:</b> (0,75đ)	$\dots \Leftrightarrow 4x - x > -6 - 3 \dots \Leftrightarrow x > -3$	0,25x2
	Biểu diễn đúng	0,25
<b>Bài 2b:</b> (0,75đ)	$\dots \Leftrightarrow 3(2x+3) \geq 4(x+3) + 6x \dots \Leftrightarrow x \leq \frac{21}{4}$	0,25x2
	Biểu diễn đúng	0,25
<b>Bài 3:</b> (1,5đ)	Đổi $36' = \frac{3}{5}h$	0,25
	Gọi x : quãng đường từ A đến B ( $x > 0, km$ )	0,25
	Thời gian đi là $\frac{x}{50}$ , thời gian về là $\frac{x}{40}$ (h)	0,25
	Ta có PT: $\frac{x}{40} - \frac{x}{50} = \frac{3}{5}$	0,25
	$\dots \Leftrightarrow x = 120$	0,25
	Kết luận đúng	0,25
<b>Bài 4:</b> (0,5đ)	CM đúng MN//BC	0,5
<b>Bài 5a:</b> (1,0đ)	Xét $\triangle CEH$ và $\triangle CFA$ có:	

**HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ**

	$C\hat{E}H = C\hat{F}A = 90^\circ (\dots)$ $A\hat{C}F$ : chung $\Rightarrow \Delta CEH \sim \Delta CFA$ (gg)	0,25x2 0,25 0,25
<b>Bài 5b:</b> (1,0đ)	Xét $\Delta$ vuông HFB và $\Delta$ vuông HEC có $E\hat{H}C = F\hat{H}B$ (đđ) $\Rightarrow \Delta_v HFB \sim \Delta_v HEC \Rightarrow \frac{HF}{HE} = \frac{HB}{HC} \Rightarrow HF.HC = HE.HB$	0,25 0,25x3
<b>Bài 5c:</b> (0,75đ)	Cm được: $\Delta HFE \sim \Delta HBC$ (cgc) $\Rightarrow F\hat{E}H = F\hat{C}D$	0,25x2 0,25
<b>Bài 5d:</b> (0,75đ)	Từ câu a) có $\frac{CF}{CE} = \frac{FA}{EH}$ . C/m được: $\Delta HFE \sim \Delta HBC$ (cgc) $\Rightarrow F\hat{E}B = F\hat{C}B = F\hat{A}H \Rightarrow \Delta IAF \sim \Delta IEH \Rightarrow \frac{IF}{IH} = \frac{FA}{EH}$ $\Rightarrow đpcm$	0,25 0,5

**Lưu ý:**

- Tổ thống nhất hướng dẫn chấm, chấm thử 3 đến 5 bài trước khi chấm.
- Học sinh làm bài trình bày cách khác, giáo viên vận dụng thang điểm để chấm.
- Học sinh vẽ hình đúng đến đâu, giáo viên chấm đến phần đó.