**Phòng Giáo Dục Quận Bình Thạnh**

**Trường THCS Điện Biên**

**ĐỀ THI ĐỀ NGHỊ HỌC KỲ 2**

**NĂM HỌC 2014 – 2015**

**MÔN TOÁN LỚP 8**

THỜI GIAN 90 PHÚT

**Bài 1:( 3 điểm ) Giải phương trình**

a/ 3(x – 2) – 2(x + 1) = 3x -2

b/ x + 2 6 x2

-

=

 x – 2 x + 2 x2 – 4

c/ x + 4 = 2x – 5

**Bài 2: (1,5 điểm) Giải phương trình**

a/ 2x – 3 > 5x + 6

b/ 2x – 3 3x + 2 x –1

>

+

 6 3 4

**Bài 3: (1,5 điểm)**

Một xe gắn máy đi từ A đến B với vận tốc 60km/h. Lúc về xe đi với vận tốc 48km/h, nên thời gian đi ít hơn thời gian về là 30 phút. Tính quãng đườn AB.

**Bài 4: (4 điểm) Cho ∆ ABC vuông tại A. Biết AC = 8cm, BC = 10cm**

a/ Tính AB

b/ Vẽ tia phân giác góc B cắt cạnh AC tại D. Từ D vẽ đường vuông góc với BC tại F. Chứng minh CD.CA=CF.CB

c/ Tính FD

d/ Vẽ đường cao AE của **∆** ABC**,** AE cắt BD tại I. Tính IE

|  |  |
| --- | --- |
| **Phòng Giáo Dục Quận Bình Thạnh****Trường THCS Điện Biên** | **Đáp Án****Môn Toán 8: Học Kỳ 2 ( Đề Nghị )****Năm học: 2014 – 2015** |

|  |  |
| --- | --- |
| Bài 1: ( 3điểm)a/ 3(x – 2) – 2(x + 1) = 3x – 2⬄3x – 6 – 2x -2 = 3x -2 0,25⬄3x – 2x – 3x = –2 + 6 +2 0,25⬄ – 2x = 6 0,25⬄ x = -3 vậy S = { -3 } 0,25b/ $\frac{x+2}{x-2}$ - $\frac{6}{x + 2}$ = $\frac{6}{x + 2}$ ( ĐKXĐ: x # 2, x # -2 )Qui đồng khử mẫu* ( x + 2 ) ( x + 2 ) – 6 (x – 2) = x2 0,25

⬄ x2 + 2x + 2x + 4 – 6x + 12 = x2  0,25⬄ x2 + 2x + 2x – 6x - x2 = -4 -12⬄ – 2x = 16 0,25⬄ x = $\frac{- 16}{-2}$ ⬄ x = 8Vậy s = { 8 } 0,25c/ | x + 4 | = 2x – 5 ( \* )* Nếu x -4 ≥ 0 ⬄ x ≥ 4 thì

( \* ) ⬄ x + 4 = 2x – 5 ⬄ x = 9 0,5* Nếu x + 4 < 0 ⬄ x < -4 thì

 ( \* ) ⬄ - x -4 = 2x – 5 ⬄ x = $\frac{1}{3}$ ( loại )Vậy s = { 9 } 0,5Bài 2: ( 1,5 điểm )a/ 2x – 3 > 5x + 6⬄ 2x – 5x > 6 + 3⬄ -3x > 9⬄ x < -3b/ $\frac{2x-3}{6}$ > $\frac{3x+2}{3 }$ + $\frac{x-1}{4}$ ⬄( 2x -3).2 > (3x + 2 ).4 + (x – 1).3 (0,25)⬄4x – 6 > 12x + 8 +3x -3 ⬄ 4x -12x - 3x > 8 -3 + 6 ⬄ -11x > 11 ⬄ x < $\frac{11}{-11}$ 0,25⬄ x < -1 ( 0,25 ) | Bài 3: ( 1,5 điểm)Gọi xa ( Km) là chiều dài quảng đường 0,25 AB ( x > 0 )Thời gian lúc đi là $\frac{x}{60}$ ( h ) 0,25Thời gian lúc về là $\frac{x}{48 }$ ( h) 0,25Ta có phương trình$\frac{x}{48 }$ - $\frac{x}{60}$ = $\frac{1}{2}$ 0,25X = 120 0,25Bài 4 : 4 điểm ) A I D  B E F Ca/ Viết được đẳng thức Pitago thuận 0,25Tính được AB = 6 cm 0,25b/ Chứng minh ∆ CDF ∞ ∆ CBA 0,5viết tỉ số đồng dạng $\frac{CD}{CB}$ = $\frac{CF}{CA}$ = $\frac{DF}{AB }$ 0,25* CD.CA = CF.CB

c/ CD = DF ( Tc đường phân giác ) 0,25$\frac{AD}{AB}$ = $\frac{DC}{BC} $ => $\frac{AD}{6} $ = $\frac{DC}{\begin{array}{c}16\\ \end{array}}$ = $\frac{AD+DC}{6+10}$ = $\frac{AC}{16} $ = $\frac{8}{16} $ = $\frac{1}{2} $ 0,25Tính được DF = 3cmd/ Tính được BE = 3,6cm 0,25Lập tỉ lệ thức $\frac{BE}{AB}$ = $\frac{IE}{AD}$ (Từ ∆ BIE∞ ∆ BDA ) 0,5Tính được IE = 1,8cm 0,25 |