

Trường THCS Đức Trí

**ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV \_ ĐẠI SỐ 8  
NĂM HỌC 2009 - 2010**

**Bài 1:** Cho  $a < b$ , hãy so sánh: (2.5đ)  
a.  $2009a + 3$  với  $2009b + 3$   
b.  $5 - 2010a$  với  $5 - 2010b$

**Bài 2:** Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số: (4đ)  
a.  $3x + 8 \geq 2$   
b.  $2 - 5x > -8$   
c. Tìm số nguyên  $x$  thỏa mãn cả hai bất phương trình trên.

**Bài 3:** Tìm GTNN của biểu thức: (1.5đ)  
 $A = 2x^2 + y^2 - 2xy - 2x + 7$

**Bài 4:** Giải phương trình: (2đ)  
 $|x + 6| = 2x + 9$

**ĐÁP ÁN & BIỂU ĐIỂM**

**Bài 1:** (2.5đ)

a. Ta có  $a < b \Leftrightarrow 2009a < 2009b \Leftrightarrow 2009a + 3 < 2009b + 3$  (0.5đ x 2)  
Vậy  $2009a + 3 < 2009b + 3$  (0.25đ)

b. Ta có  $a < b \Leftrightarrow -2010a > -2010b$   
 $\Leftrightarrow -2010a + 5 > -2010b + 5$  (0.5đ x 2)  
Vậy  $5 - 2010a > 5 - 2010b$  (0.25đ)

**Bài 2:** Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số: (4đ)

a.  $3x + 8 \geq 2$   
 $\Leftrightarrow 3x \geq -6$   
 $\Leftrightarrow x \geq -2$   
Vậy tập nghiệm của bất phương trình là  $\{x | x \geq -2\}$  (0.5đ x 2)  
Biểu diễn tập nghiệm trên trục số (0.5đ)

b.  $2 - 5x > -8$   
 $\Leftrightarrow -5x > -10$   
 $\Leftrightarrow x < 2$   
Vậy tập nghiệm của bất phương trình là  $\{x | x < 2\}$  (0.5đ x 2)  
Biểu diễn tập nghiệm trên trục số (0.5đ)

c.  $x = \{-2; -1; 0; 1\}$  (0.25đ x 4)

**Bài 3:** Tìm GTNN của biểu thức: (1.5đ)

$$\begin{aligned} A &= 2x^2 + y^2 - 2xy - 2x + 7 \\ &= x^2 + y^2 - 2xy + x^2 - 2x + 1 + 6 \\ &= (x - y)^2 + (x - 1)^2 + 6 \end{aligned}$$
 (0.25đ x 2)

Vì  $(x - y)^2 \geq 0$  và  $(x - 1)^2 \geq 0$   
Nên  $(x - y)^2 + (x - 1)^2 + 6 \geq 6$  (0.25đ x 2)

Min  $A = 6 \Leftrightarrow \begin{cases} x - y = 0 \\ x - 1 = 0 \end{cases} \Leftrightarrow x = y = 1$  (0.25đ x 2)

**Bài 4:** Giải phương trình: (2đ)

$$|x + 6| = 2x + 9$$

❖ Nếu  $x + 6 \geq 0 \Rightarrow x \geq -6$  thì  $|x + 6| = x + 6$

Ta có phương trình:  $x + 6 = 2x + 9$  (0.25đ x 3)  
 $\Leftrightarrow x = -3$  (nhận do thỏa mãn điều kiện  $x \geq -6$ )

❖ Nếu  $x + 6 < 0 \Rightarrow x < -6$  thì  $|x + 6| = -(x + 6) = -x - 6$

Ta có phương trình:  $-x - 6 = 2x + 9$  (0.25đ x 3)  
 $\Leftrightarrow x = -5$  (loại do không thỏa mãn đk  $x < -6$ )

Vậy tập nghiệm của phương trình là  $S = \{-3\}$  (0.5đ)

hoc360.net