

**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TỈNH ĐỒNG THÁP**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**  
(Đề gồm có 01 trang)

**KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I**

**Năm học: 2013 -2014**

**Môn thi: Toán - Lớp 10**

**Ngày thi: 24/12/2013**

**Thời gian: 90 phút (không kể thời gian phát đề)**

**I. PHẦN CHUNG DÙNG CHO TẤT CẢ THÍ SINH (7,0 điểm)**

**Câu I ( ID: 69151).** (1,0 điểm) Cho  $A = [-5; 7]; B = (3; 10]$ . Tìm  $A \cap B; A \cup B$

**Câu II ( ID: 69152).** (2,0 điểm)

1) Xác định parabol (P):  $y = x^2 + bx + c$  biết parabol đó có đỉnh I (1;2).

2) Tìm tọa độ giao điểm giữa đồ thị (P) của hàm số  $y = x^2 - 2x + 3$  và đường thẳng d:  $y = 2x$

**Câu III ( ID: 69154).** (2,0 điểm)

Trong mặt phẳng (Oxy) cho ba điểm A(1;2); B(5;2); C(1;-3).

1) Tìm tọa độ trung điểm I của cạnh AB và trọng tâm G của tam giác ABC.

2) Chứng minh rằng tam giác ABC vuông tại A. Tính diện tích tam giác ABC.

**Câu IV ( ID: 69155).** (2,0 điểm)

1) Giải phương trình:  $\sqrt{x+17} = x+5$

2) Giải phương trình:  $x(3x - 1) = 2x(x-1) + 2$

**II. PHẦN RIÊNG – PHẦN TỰ CHỌN (3,0 ĐIỂM)**

**Thí sinh được chọn một trong hai phần sau (Phần I hoặc Phần 2)**

**Phần 1: Theo chương trình chuẩn (3,0 điểm)**

**Câu Va ( ID: 69156).** (2,0 điểm)

1) Giải hệ phương trình sau (không được sử dụng máy tính) : 
$$\begin{cases} -x + 5y = -3 \\ 7x + 3y = -17 \end{cases}$$

2) Tìm giá trị lớn nhất của hàm số:  $y = f(x) = (x+1)(2-2x)$  với  $-1 \leq x \leq 1$ .

**Câu VIa ( ID: 69157).** (1,0 điểm) Trong mặt phẳng (Oxy) cho 2 điểm A(-2;3), B(5,2).

Tìm tọa độ điểm M trên trục hoành sao cho tam giác MAB cân tại M.

**Phần 2: Theo chương trình nâng cao (3,0 điểm)**

**Câu Vb ( ID: 69158).** (2,0 điểm)

1) Giải hệ phương trình : 
$$\begin{cases} x^2 + y^2 + xy = 3 \\ x + y + xy = -3 \end{cases}$$

2) Giải phương trình :  $(x^2-1)^2 + x^2 - 13 = 0$

**Câu VIb ( ID: 69159).** (1,0 điểm) Trong mặt phẳng (Oxy) cho hai điểm A(-2;3),

B(5,2). Tìm tọa độ điểm M trên trục hoành sao cho tam giác MAB cân tại M.

**HẾT**