

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
BÌNH THUẬN

KỶ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT

Năm học: 2009 – 2010

Môn thi: TOÁN

Thời gian làm bài: 120 phút

Bài 1: (2 điểm) Cho hai hàm số $y = x - 1$ và $y = -2x + 5$

1/ Vẽ trên cùng một mặt phẳng tọa độ đồ thị của hai hàm số đã cho.

2/ Bằng phép tính hãy tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị trên.

Bài 2: (2 điểm) Giải các phương trình sau

1/ $x^2 - 3x - 2 = 0$

2/ $x^4 + x^2 - 12 = 0$

Bài 3: (2 điểm)

Rút gọn các biểu thức:

1/ $A = \frac{4 + \sqrt{15}}{4 - \sqrt{15}} + \frac{4 - \sqrt{15}}{4 + \sqrt{15}}$

2/ $B = \left(1 + \frac{a - \sqrt{a}}{1 - a}\right) \left(1 + \frac{a + 2\sqrt{a}}{2 + \sqrt{a}}\right)$

Bài 4: (3 điểm)

Cho tam giác ABC vuông tại A có các cạnh $AB = 4,5$ cm; $AC = 6$ cm.

1/ Tính độ dài đường cao AH và diện tích hình tròn ngoại tiếp tam giác ABC.

2/ Trên cạnh AC lấy điểm M và vẽ đường tròn (O) đường kính MC, BM cắt (O) tại D;

DA cắt (O) tại S; (O) cắt BC tại N. Chứng minh:

a/ Các tứ giác ABCD, ABNM nội tiếp.

b/ CA là phân giác góc SCB.

Bài 5: (1 điểm)

Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình nón có chiều cao $h = 12$ cm và bán kính đường tròn đáy $r = 9$ cm.

.....Hết.....

Trung tâm Luyện thi Amax – 39 LK 6A Làng Việt Kiều Châu Âu

Cán bộ coi thi không cần giải thích gì thêm

Họ tên, chữ kí của giám thị 1:.....

Họ tên, chữ kí của giám thị 2:.....

Amax