Đề thi:

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
QUẢNG TRỊ

ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT
NĂM HỌC 2017-2018
MÔN THI: TOÁN
Thời gian làm bài: 120 phút *(không kể thời gian giao đề)*

Câu 1. *(2,0 điểm)* Dùng các phép biến đổi đại số để giải các bài toán sau:

a) Rút gọn các biểu thức:

$A = 2\sqrt{27} - 2\sqrt{3} - \sqrt{48} + 1$

$B = \left(\frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}+1} - \frac{\sqrt{x}-1}{\sqrt{x}}\right) : \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}+1}$ (với $x > 0$)

b) Giải phương trình: $x^2 + 3x - 4 = 0$

Câu 2. *(1,5 điểm)*

Trên mặt phẳng tọa độ Oxy, gọi (P) là đồ thị hàm số $y = x^2$.

a) Vẽ (P).

b) Xác định hệ số a để đường thẳng $y = ax + 3$ (d), sao cho (d) cắt (P) tại điểm có hoành độ $x = 1$.

Câu 3. *(1,5 điểm)*

Cho phương trình sau: $x^2 - 6x + m + 1 = 0$ (1) (với x là ẩn số, m là tham số).

a) Tìm tất cả các giá trị của m để phương trình (1) có nghiệm.

b) Gọi x_1, x_2 là hai nghiệm của phương trình (1). Tìm m để $x_1^2 + x_2^2 = 20$.

Câu 4. *(1,5 điểm)*

Một chiếc ca nô xuôi theo dòng sông từ A đến B, rồi lại ngược dòng từ B về A hết 5 giờ. Tìm vận tốc riêng của ca nô (vận tốc của ca nô khi dòng nước đứng yên). Biết rằng, vận tốc của dòng nước là 4km/h và khoảng cách từ A đến B là 48km.

Câu 5. *(3,5 điểm)*

Cho nửa đường tròn (O) đường kính AB với O là tâm, M là điểm trên (O) (M khác A và B, MA < MB). Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ là đường thẳng AB chứa điểm M, vẽ hai tia tiếp tuyến Ax và By của (O). Tiếp tuyến tại M của (O) cắt hai tia Ax, By lần lượt tại C và D.

a) Chứng minh tứ giác OMCA nội tiếp.

b) Gọi E là giao điểm của CD với AB. Chứng minh EC.EM = EA.EO.

c) Gọi I là giao điểm của BM với tia Ax. Chứng minh C là trung điểm của AI.

d) Gọi H là giao điểm của AM với tia By. Chứng minh ba điểm E, I, H thẳng hàng.

..... HẾT .....

Giám thị không giải thích gì thêm.
Học sinh không được sử dụng tài liệu.
Họ và tên thí sinh ..... *Số báo danh* .0116

Fb.com/tuyensinh247

Đáp án:

Đáp án đề thi tuyển sinh vào lớp 10 môn Toán năm 2017 tỉnh Quảng Trị sẽ được Đọc Tài Liệu cập nhật nhanh nhất tại link này.