

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

SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO

TỈNH LONG AN

ĐỀ CHÍNH THỨC

KỶ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10

Năm học 2009-2010

Môn thi: Toán

Thời gian làm bài : 120 phút

Câu 1: (2đ)

Rút gọn biểu thức

$$a/ A = 2\sqrt{8} - 3\sqrt{27} - \frac{1}{2}\sqrt{128} + \sqrt{300}$$

b/Giải phương trình: $7x^2 + 8x + 1 = 0$

Câu 2: (2đ)

Cho biểu thức $P = \frac{a^2 + \sqrt{a}}{a - \sqrt{a} + 1} - \frac{2a + \sqrt{a}}{\sqrt{a}} + 1$ (với $a > 0$)

a/Rút gọn P.

b/Tìm giá trị nhỏ nhất của P.

Câu 3: (2đ)

Hai người đi xe đạp cùng xuất phát một lúc từ A đến B với vận tốc hơn kém nhau 3km/h. Nên đến B sớm hơn kém nhau 30 phút. Tính vận tốc của mỗi người. Biết quãng đường AB dài 30 km.

Câu 4: (3đ)

Cho đường tròn (O) đường kính AB, C là một điểm nằm giữa O và A Đường thẳng qua C vuông góc với AB cắt (O) tại P, Q. Tiếp tuyến tại D trên cung nhỏ BP, cắt PQ ở E; AD cắt PQ tại F. Chứng minh:

a/ Tứ giác BCFD là tứ giác nội tiếp.

b/ED=EF

c/ED²=EP.EQ

Câu 5: (1đ)

Cho b, c là hai số thỏa mãn hệ thức: $\frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{1}{2}$

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

Chứng minh rằng ít nhất 1 trong hai phương trình sau phải có nghiệm:

$$x^2+bx+c=0 \text{ (1)} \quad ; \quad x^2+cx+b=0 \text{ (2)}$$

-----**Hết**-----

Amax