

Đề thi thử tuyển sinh vào lớp 10 môn toán năm 2021 của phòng GDĐT Đông Hưng, Thái Bình giúp các em thử sức ôn thi vào 10 online mọi lúc mọi nơi!

Cùng Đọc tài liệu thử sức với **đề thi thử vào lớp 10** môn toán năm 2021-2022 của phòng GDĐT Đông Hưng, Thái Bình:

ĐỀ THI THỬ VÀO 10 MÔN TOÁN 2021 ĐÔNG HƯNG, THÁI BÌNH

UBND HUYỆN ĐÔNG HƯNG PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO	ĐỀ KHẢO SÁT VÀO LỚP 10 THPT MÔN TOÁN 09 Năm học: 2020-2021 <i>Thời gian làm bài: 120 phút (không kể thời gian giao bài)</i>
---	--

Câu 1. (2,0 điểm)

$$A = \frac{4}{\sqrt{3}+1} + \frac{1}{\sqrt{3}-2} + \frac{6}{\sqrt{3}-3}$$

a) Tính giá trị của biểu thức:

b) Chứng minh rằng giá trị của biểu thức sau không phụ thuộc vào biến:

$$\left(\frac{x\sqrt{x-y}\sqrt{y}}{\sqrt{x}-\sqrt{y}} + \sqrt{xy} \right) : (\sqrt{x} + \sqrt{y})^2$$

(với $x > 0, y > 0, x \neq y$)

Câu 2. (2,5 điểm)

1) Giải bài toán bằng cách lập phương trình: Một mảnh đất hình chữ nhật có đường chéo bằng 13m và chiều dài lớn hơn chiều rộng 7m. Tính diện tích của mảnh đất hình chữ nhật đó.

2) Cho hệ phương trình

$$\begin{cases} 2x + y = 8 \\ 4x + my = 2m + 18 \end{cases}$$

với m là tham số.

a) Giải hệ phương trình khi $m = 3$,

b) Tìm m để hệ có nghiệm duy nhất $(x;y)$, sao cho biểu thức $P=xy$ đạt giá trị lớn nhất.

Câu 3. (1,5 điểm)

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

a) Tìm m để phương trình có một nghiệm bằng 2. Tìm nghiệm còn lại?

b) Tìm m để phương trình có hai nghiệm phân biệt x_1, x_2 thỏa mãn $\sqrt{x_1} + \sqrt{x_2} = 2$

Câu 4. (3,5 điểm)

Từ điểm A nằm ngoài đường tròn (O; R), kẻ hai tiếp tuyến AB và AC với đường tròn (B, C là hai tiếp điểm). Đường thẳng BC cắt AC tại I, tia AO cắt đường tròn (O) tại M và N (M nằm giữa A và N). Một cát tuyến qua A cắt (O) lần lượt tại E và F.

a) Chứng minh: $AB^2 = AE \cdot AF$

b) Chứng minh: $AE \cdot AF = AO \cdot AI$

c) Chứng minh: Tứ giác OIEF nội tiếp và $\angle MIF = \angle EIN$

d) Gọi H là trung điểm của EF, K là giao điểm của OH và BC. Chứng minh KE là tiếp tuyến của (O; R).

Câu 5. (0,5 điểm) Giải phương trình:

$$\sqrt{x+4} + \sqrt{x-4} = 2x - 12 + 2\sqrt{x^2 - 16}$$

-Hết-

Vậy là cấu trúc đề thi thử môn Toán vào 10 năm 2021 của phòng GDĐT Đông Hưng, Thái Bình đều không có nhiều thay đổi so với cấu trúc đề tuyển sinh vào lớp 10 các năm. Hãy thử sức làm bài trong thời gian 120 phút rồi so sánh đối chiếu với lời giải chi tiết dưới đây sau em nhé.

-/-

Trên đây là chi tiết đề thi thử vào 10 môn toán năm 2021 của phòng GDĐT Đông Hưng, Thái Bình mong rằng đây sẽ là tài liệu hữu ích giúp các em ôn tập. Đừng quên còn rất nhiều tài liệu [đề thi thử vào lớp 10 môn toán 2021](#) khác của các tỉnh thành trên cả nước nhé.