PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **ĐỀ** **THAM KHẢO TUYỂN SINH 10**

 QUẬN BÌNH TÂN Năm học 2017 - 2018

 TRƯỜNG THCS HUỲNH VĂN NGHỆ MÔN: Toán

 Thời gian :120 phút

**Đề 1:**

**Bài 1 (2đ)** : Giải phương trình và giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình :

 a) ( 3x – 1)( x + 1) =15

**b)** Nếu giảm chiều rộng của một mảnh vườn hình chữ nhật đi 3m và tăng chiều dài 8m thì diện tích giảm đi 54m2. Nếu tăng chiều rộng thêm 2m và giảm chiều dài đi 4m thì diện tích tăng thêm 32m2. Hãy tính kích thước của mảnh vườn .

**Bài 2: (1,5đ)**

1. Vẽ đồ thị (P) của hàm số 
2. Tìm tọa độ điểm A thuộc (P) biết điểm A có hoành độ bằng 2. Viết phương trình đường thẳng OA.

**Bài 3:( 1,5đ)**

1. **Thu gọn biểu thức sau :** 
2. Cho bảng số liệu được thu thập số thóc từ những cánh đồng trồng lúa(tấn) như sau :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 3 | 5 | 6 | 6 |
| 4 | 6 | 3 | 4 | 6 | 5 | 3 | 8 | 4 |
| 4 | 7 | 8 | 10 | 5 | 7 | 7 | 7 | 4 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 4 | 9 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 6 | 9 | 7 | 6 | 8 | 8 | 6 |

Hãy cho biết có bao nhiêu cánh đồng được thu thập ? Có bao nhiêu cánh đồng thu hoạch được số thóc nhiều nhất ? có bao nhiêu cánh đồng thu hoạch ít thóc nhất?

**Bài 4: (1,5đ)** Cho phương trình: x2 - 2x - 2m+1 = 0 (\*) (x là ẩn số, m là tham số)

1. Định m để phương trình (\*) có hai nghiệm phân biệt x1, x2.
2. Định m để biểu thức A = x13. x2 + x1. x23 đạt giá trị lớn nhất. Tìm giá trị lớn nhất đó.

**Bài 5 ( 3.5đ)**: Từ điểm A ở ngoài đường tròn (O) vẽ 2 tiếp tuyến AB và AC (B, C là 2 tiếp điểm) và cát tuyến AEF (E nằm giữa A và F, EF không qua O). Gọi D là điểm đối xứng của B qua O . Các tia DE, DF cắt AO theo thứ tự tại M và N.

1. Chứng minh tứ giác ABOC nội tiếp và AC2 = AE. AF
2. Chứng minh AO // CD và    .
3. Vẽ OH vuông góc với EF tại H. Chứng minh EH . DN = ON . CE
4. Chứng minh OM = ON.

 **Hết**

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **ĐỀ** **THAM KHẢO TUYỂN SINH 10**

 QUẬN BÌNH TÂN Năm học 2017 - 2018

 TRƯỜNG THCS HUỲNH VĂN NGHỆ MÔN: Toán

 Thời gian :120 phút

**Đề 2**

**Baøi 1: (2 ñieåm)** Giải phương trình và giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình :

1. (x + 2 )2 = 4 – x
2. Lớp 9A có số học sinh nữ bằng  số học sinh nam và nhiều hơn nam 8 học sinh. Hỏi lớp 9A có bao nhiêu học sinh.

**Bài 2 (1,5 điểm):**

1. Vẽ đồ thị hàm số : y = -3x + 2 (D)
2. Lấy điểm A thuộc ( P) : y = x2 có hoành độ là -2, lấy B thuộc (D) có tung độ là 2. Viết phương trình đường thẳng AB.

**Bài 3 : (1,5 điểm)**

1. Thu gọn biểu thức : ****
2. Chủ nhật vừa qua Huỳnh theo mẹ đi siêu thị mua sắm. Mẹ Huỳnh mua 5kg gạo, 2 chai dầu ăn, 5 hộp bánh quy, 2 thùng sữa tươi và 3 kg thịt bò,4 kg khoai tây.Vì đang trong đợt khuyến mãi nên siêu thi giảm giá 5% trên tổng hóa đơn và mẹ Huỳnh có thẻ khách hàng thân thiết nên được giảm thêm 2 % nữa. Em hãy tình xem mẹ Huỳnh phải thanh toán tổng cộng bao nhiêu tiền. Biết rằng giá tiền các mặt hàng được siêu thị niêm yết như sau

|  |  |
| --- | --- |
| Gạo | 15 500đông / kg |
| Dầu ăn | 39 000 đông / chai |
| Bánh quy | 42 500 đồng / hộp |
| Sữa tươi | 315 000 đồng / thùng |
| Thịt bò | 260 000 đông / kg |
| Khoai tây | 1. 32 500 đồng / kg
 |

**Bài 4: (1,5 điểm)** Cho phương trình:  ( là ẩn )

a) Chứng minh phương trình luôn luôn có 2 nghiệm phân biệt với mọi m.

b) Tìm m để  đạt giá trị nhỏ nhất.

**Bài 5: (3,5điểm)** Cho  nhọn nội tiếp đường tròn (O). Tiếp tuyến tại A cắt các tiếp tuyến tại B và C lần lượt tại M và N. OM cắt AB tại P, ON cắt AC tại Q.

1. Chứng minh tứ giác OPAQ và tứ giác MPQN nội tiếp.
2. AC cắt MB tại S. CMR: SB2 = SA. SC
3. BN cắt (O) tại điểm thứ hai là T.

Chứng minh rằng: NT. NB = NQ. NO. Từ đó suy ra tứ giác BOQT nội tiếp.

1. CMR: SO  BN

**Hết**

Hướng dẫn giải câu 5 :

**Đề 1:**



c) Ta có 5 điểm A, B , H, O, C cùng thuộc một đường tròn.

=>( Vì )

Mà (đđ)

Nên 

Xét  và có





=> 

=> 

=> EH . DN = ON . CE

d)

Ta có   

=>

Mà  (cmt)

Nên 

Mà EH = (H là trung điểm EF) hay EF = 2 EH.

Nên MN = 2 ON

OM = ON.

**ĐỀ 2 :**



d) Chứng minh tứ giác SBOQ nội tiếp đường tròn đường kính SO

Mà ta có tứ giác TBOQ nội tiếp (cmt)

Từ đó suy ra 5 điểm S, B, O, Q, T cùng thuộc đường tròn đường kính SO

* Góc STO = 900.
* ST là tiếp tuyến của (O)

Từ đó dễ dàng chứng minh SO  BT hay SO  BN