**STT 10. ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO 10 TỈNH BÌNH PHƯỚC**

**Năm học 2017 – 2018**

1. Tính giá trị của biểu thức sau:  
2. Cho biểu thức  với , 

a. Rút gọn biểu thức 

b. Tìm giá trị của  khi 

1. Cho parabol  và đường thẳng 
a. Vẽ parabol  và đường thẳng  trên cùng một hệ trục tọa độ Oxy.

b. Viết phương trình đường thẳng  song song với đường thẳng  và đi qua điểm 

1. Không sử dụng máy tính giải hệ phương trình 
2. Cho phương trình :   , với  là tham số.

a. Giải phương trình  khi 

b. Tìm các giá trị của để phương trình  có hai nghiệm  sao cho biểu thức  đạt giá trị lớn nhất.

1. Cho vườn hoa hình chữ nhật có diện tích bằng  và chiều dài lớn hơn chiều rộng  Tìm chu vi của vườn hoa?
2. Cho tam giác  vuông tại , đường cao  Biết  , 
3. Tính độ dài đường cao  và  của tam giác .
4. Vẽ đường trung tuyến  ( ) của tam giác , tính  và diện tích tam giác 
5. Cho đường tròn  của đường kính  Vẽ tiếp tuyến  với đường tròn  (  là tiếp điểm). Qua C thuộc tia  vẽ đường thẳng cắt đường tròn  tại hai điểm  và  (  nằm giữa  và ;  và  nằm về hai phía của đường thẳng  Từ  vẽ  vuông góc với đoạn thẳng  tại 
6. Tứ giác AOHC nội tiếp.
7. Chứng minh: 
8. Đường thẳng  cắt tia  , tia  lần lượt tại  và . Chứng minh: .

**STT 10. LỜI GIẢI ĐỀ TUYỂN SINH VÀO 10 TỈNH BÌNH PHƯỚC**

**Năm học 2017 – 2018**

1. Tính giá trị của biểu thức sau:  , 
2. Cho biểu thức:  với , 

a. Rút gọn biểu thức 

b. Tìm giá trị của x để 

**Lời giải**

1.  



1. a. Rút gọn biểu thức  với , 



b. ( thỏa mãn đk).

1. Cho parabol  và đường thẳng 
a. Vẽ parabol  và đường thẳng  trên cùng một hệ trục tọa độ Oxy.

b. Viết phương trình đường thẳng  song song với đường thẳng  và đi qua điểm 

1. Không sử dụng máy tính giải hệ phương trình 

**Lời giải**

1. Vẽ đường thẳng  và parabol .

Bảng giá trị

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   | 0 | 1 | 2 |
|  |   | 2 | 0 | 2 | 8 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 0 |   |
|   | 1 |   |

 Vẽ đồ thị



1. Viết phương trình đường thẳng  song song với đường thẳng  và đi qua điểm 

 Phương trình đường thẳng  song song với đường thẳng  có dạng 

 đi qua điểm  nên ta có:  : 

1. Cho phương trình:  , với  là tham số.

a. Giải phương trình  khi 

b. Tìm các giá trị của để phương trình có hai nghiệm  sao cho biểu thức  đạt giá trị lớn nhất.

1. Cho vườn hoa hình chữ nhật có diện tích bằng  và chiều dài lớn hơn chiều rộng . Tìm chu vi của vườn hoa?

**Lời giải**

1. a. Với thay vào phương trình  ta được:   

 Vậy với  thì phương trình có nghiệm là 

b. phương trình có hai nghiệm    

 Theo Vi – et ta có:

 Theo đề bài ta có:  

Do nên ,  Suy ra



Vậy A đạt giá trị lớn nhất bằng  khi  .

1. Gọi  là chiều rộng của vườn hoa, 

Chiều dài của vườn hoa là  .

Theo đề bài ta có phương trình:

   

Vậy chu vi của vườn hoa hình chữ nhật là  .

1. Cho tam giácvuông tại , đường cao  Biết  , 
2. Tính độ dài đường cao  và  của tam giác .
3. Vẽ đường trung tuyến   của tam giác , tính  và diện tích tam giác 

**Lời giải**

1. ****

 có: ,  

 có:     

1.  có:  ,  (gt) 

 .

1. Cho đường tròn  của đường kính  Vẽ tiếp tuyến  với đường tròn  (  là tiếp điểm). Qua C thuộc tia  vẽ đường thẳng cắt đường tròn  tại hai điểm  và  (  nằm giữa  và ;  và  nằm về hai phía của đường thẳng  Từ  vẽ  vuông góc với đoạn thẳng  tại 
2. Tứ giác AOHC nội tiếp.
3. Chứng minh: 
4. Đường thẳng  cắt tia  , tia  lần lượt tại  và . Chứng minh: .

**Lời giải**

 

1. Ta có:  , 



 Tứ giác  nội tiếp.

1. Xét  và  có:  ,  chung



 .

1. Từ  vẽ đường thẳng song song với  cắt cạnh  tại  và cắt cạnh  tại F



Vì tứ giác  nội tiếp 

Suy ra tứ giác  nội tiếp   .

Mà  là trung điểm của    là trung điểm của .

Ta có:  và  là trung điểm của đoạn thẳng 

 Tứ giác  là hình bình hành .