**STT 44. ĐỀ TUYỂN SINH VÀO 10 TỈNH NINH THUẬN**

**NĂM HỌC 2017-2018**

1. ( ** điểm**)

Giải các bất phương trình và các phương trình sau :

a) 

b) 

c) 

1. ( ** điểm** )

Áp dụng định lí Viet để tìm hai số , biết tổng của chúng bằng  và tích của chúng bằng .

1. ( ** điểm** )

Rút gọn biểu thức :



Với .

1. ( ** điểm** )

Cho đường tròn  , đường kính và điểm  trên đường tròn . Đường thẳng vuông góc với  tại  cắt  tại  và cắt tia  tại  .

1. Chứng minh tứ giác  nội tiếp được một đường tròn .

2. Chứng minh rằng  .

3. Khi góc  tính diện tích tam giác  theo .

1. ( ** điểm** )

Cho hai số thực  thõa mãn điều kiện . Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức .

**STT 44. LờI GIảI ĐỀ TUYỂN SINH VÀO 10 TỈNH NINH THUẬN**

**NĂM HỌC 2017-2018**

1. ( ** điểm**)

Giải các bất phương trình và các phương trình sau :

a) 

b) 

c) 

**Lời giải**

a) .

Vậy nghiệm của bất phương trình : .

b) .

Vậy nghiệm của phương trình : .

c) .

Vậy nghiệm của phương trình : .

1. ( ** điểm** )

Áp dụng định lí Viet để tìm hai số , biết tổng của chúng bằng  và tích của chúng bằng .

**Lời giải**

Gọi  là hai số thõa mãn tổng của chúng bằng  và tích của chúng bằng 



Từ  thế vào  ta có :



Vậy với 

Với .

1. ( ** điểm** )

Rút gọn biểu thức :



Với .

**Lời giải**



****

1. ( ** điểm** )

Cho đường tròn tâm , đường kính  và điểm  nằm trên đường tròn . Đường thẳng vuông góc với  tại  cắt BM tại  và cắt tia  tại C.

1. Chứng minh tứ giác  nội tiếp được một đường tròn.

2. Chứng minh rằng: .

3. Khi góc , tính diện tích tam giác  theo 

**Lời giải**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Chứng minh tứ giác  nội tiếp được một đường tròn.  Xét tứ giác  có  nội tiếp được một đường tròn.  2. Chứng minh rằng: .  Xét  và  Có  ( đối đỉnh):  ( g-g)    3. Khi góc , tính diện tích tam giác    . |  |

1. ( ** điểm** )

Cho hai số thực  thỏa mãn điều kiện . Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức .

**Lời giải**

Có  

 Giá trị nhỏ nhất của  bằng . Khi .