|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – TOÁN 8 2016 – 2017 *Thời gian làm bài : 90 phút ( không kể phát đề)* |

# ĐỀ 1

# I. PHẦN TRẮC NGHIỆM

1. Kết quả phép tính 

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

1. Để biểu thức  trở thành bình phương của một đa thức cần thêm số nào trong những số sau:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho hình bình hành  có . Số đo các góc của hình bình hành là:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

1. Một hình vuông có cạnh bằng . Đường chéo hình vuông đó là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho tam giác , điểm  thuộc cạnh . Từ  vẽ   và . Tứ giác  là:

**A.** Hình bình hành **B.** Hình chữ nhật **C.** Hình thoi **D.** Hình vuông

1. Phân thức đối của phân thức  là:

**A.** **B.** **C.**  **D. **

1. Kết quả của phép tính  bằng:

**A.** **B.** **C.**  **D. **

1. Kết quả của phép tính  bằng:

**A.** **B.** **C.**  **D. **

# II. PHẦN TỰ LUẬN (8 điểm)

1. Phân tích đa thức thành nhân tử

a)  b)  c)

1. Thực hiện phép tính

a)  b) 

1. Cho ****.

a) Tìm điều kiện của  để giá trị của phân thức xác định.

b) Tìm giá trị của  để phân thức có giá trị bằng 

1. Cho **** vuông tại. Gọi  là trung điểm của  . Qua  vẽ  tại  và  tại .

a) Tứ giác  là hình gì ? Vì sao?

b) Gọi  là điểm đối xứng của  qua . Chứng minh :  là hình thoi.

c) Đường thẳng  cắt  tại  . Chứng minh : 

## 🙢 **HẾT** 🙠

# ĐỀ THI HK1 – TOÁN 8 2016 - 2017

## *Thời gian: 90 phút (không kể thời gian phát đề)*

## **I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**BẢNG ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **A** | **B,D** | **C** | **B** | **A** | **D** | **B** | **C** |

### HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

1. Kết quả phép tính 

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn A**

 

1. Để biểu thức  trở thành bình phương của một đa thức cần thêm số nào trong những số sau:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B, D**

 

1. Cho hình bình hành  có . Số đo các góc của hình bình hành là:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn C**

  ;

1. Một hình vuông có cạnh bằng . Đường chéo hình vuông đó là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B**

Cạnh hình vuông bằng 

1. Cho tam giác , điểm  thuộc cạnh . Từ  vẽ   và . Tứ giác  là:

**A.** Hình bình hành **B.** Hình chữ nhật **C.** Hình thoi **D.** Hình vuông

**Lời giải**

**Chọn A**

;  

;

 là hình bình hành (dhnb)

1. Phân thức đối của phân thức  là:

**A.** **B.** **C.**  **D. **

**Lời giải**

**Chọn A,D**

Vì  và 

1. Kết quả của phép tính  bằng:

**A.** **B.** **C.**  **D. **

**Lời giải**

**Chọn B**



1. Kết quả của phép tính  bằng:

**A.** **B.** **C.**  **D. **

**Lời giải**

**Chọn C**

 

# II. PHẦN TỰ LUẬN

1. Phân tích đa thức thành nhân tử

a)  b)  c)

**Lời giải**

a)   

b)    

c)   

1. Thực hiện phép tính

a)  b) 

**Lời giải**

1.     
2. 











1. Cho ****.

a) Tìm điều kiện của  để giá trị của phân thức xác định.

b) Tìm giá trị của  để phân thức có giá trị bằng 

**Lời giải**

a) Tìm điều kiện của  để giá trị của phân thức xác định.

Để phân thức xác định thì 





 ( vì  )



Vậy thì phân thức xác định.

b) Tìm giá trị của  để phân thức có giá trị bằng 

Ta có: ****

****

****

Để phân thức có giá trị bằng thì 











 (nhận so với điều kiện có nghĩa)

Vậy  thì phân thức có giá trị bằng .

1. Cho **** vuông tại. Gọi  là trung điểm của  . Qua  vẽ  tại  và  tại .

a) Tứ giác  là hình gì ? Vì sao?

b) Gọi  là điểm đối xứng của  qua . Chứng minh :  là hình thoi.

c) Đường thẳng  cắt  tại  . Chứng minh : 

**Lời giải**



a) Tứ giác  là hình gì ? Vì sao?

Xét tứ giác , có :

 ( tại )

 (**** vuông tại)

 ( tại )

Vậy tứ giác là hình chữ nhật (tứ giác có ba góc vuông)

b) Gọi  là điểm đối xứng của  qua . Chứng minh :  là hình thoi.

Xét  có :

là trung điểm của  (gt)

 //  (//  ,  thẳng hàng)



  là trung điểm 

Xét tứ giác  có:

 là trung điểm  (cmt)

 là trung điểm  ( là điểm đối xứng của  qua )

 Tứ giác là hình bình hành ( tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường)

Mà :  tại (  và  thẳng hàng)

Nên : Hình bình hành là hình thoi.

c) Đường thẳng  cắt  tại  . Chứng minh : 

Kẻ  // , 

Xét  ,có

là trung điểm của (gt)

 //(cách vẽ )



Vậy :  là trung điểm 

 

Xét  ,có

là trung điểm của (tính chất hình thoi)

 //(  //và  thẳng hàng)



Vậy :  là trung điểm 



Từ và suy ra: 

Ta có: 



