|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT ĐA PHƯỚC**TỔ TOÁN****ĐỀ CHÍNH THỨC** *(Đề thi có 04 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II****Môn: Toán - Lớp** **11****Thời gian:** 9**0 phút** *(không kể thời gian giao đề)* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: ............................................................................ | Số báo danh: ............. | **Mã đề: 112** |

**I. TRẮC NGHIỆM: (6,0 điểm)**

1. Tìm đạo hàm của hàm số sau ****:

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

1. Giá trị của   bằng:

 **A.** 0 **B.** 2 **C.** 4 **D.** 5

1. Cho hai hàm số  thỏa mãn  và  Giá trị của  bằng

 **A.** 5 **B.** 6 **C.** 1 **D.** -1

1. Giá trị của  bằng:

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

1. Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông và . Chọn khẳng định **sai** ?

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

1.  bằng

 **A.** 3 **B.** 1 **C.**  **D.** 

1. Cho hàm số . Phương trình  có nghiệm thuộc khoảng nào trong các khoảng sau đây? I. . II. . III. .

 **A.** Chỉ I. **B.** Chỉ II. **C.** Chỉ I và II. **D.** Chỉ III.

1. Đạo hàm của hàm số $y=\left(x-1\right)(x-3)$ là:

 **A.** $y^{'}=x-1$ **B.** $y^{'}=x-4$ **C.** $y^{'}=2x-4$ **D.** $y^{'}=x-3$

1. Cho hình chóp  có  là tam giác đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Hình chiếu của điểm S lên  là điểm nào sau đây?

 **A.** Điểm ****. **B.** Điểm **,** với **** là trung điểm .

 **C.** Điểm . **D.** Điểm , với  là trung điểm .

1. Hàm số có đạo hàm là:

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

1. Hàm số  có đạo hàm là:

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

1. Cho hàm số  với . Đạo hàm  của hàm số là:

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

1. Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình thoi tâm O. SA (ABCD). Các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

 **A.** SA BD **B.** AD SC **C.** SO BD **D.** SC BD

1. Đạo hàm của hàm số  là

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

1. Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông,  vuông góc với mặt đáy (tham khảo hình vẽ bên). Góc giữa hai mặt phẳng  và  bằng



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

1. Tính 

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

1. Cho hàm số .  liên tục tại điểm  khi *m* có giá trị là:

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

1. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm  có phương trình là

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

1. Đạo hàm của hàm số  bằng biểu thức nào sau đây?

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

1. Cho hình chóp  có đáy là hình vuông cạnh ,  vuông góc với mặt phẳng đáy và . Khoảng cách từ A đến mặt phẳng  bằng:

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

1. Giá trị củ**a.**  bằng:

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

1. Đạo hàm của hàm số  là:

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

1. Cho hình lập phương  (hình vẽ bên dưới). Góc giữa hai đường thẳng  và  bằng:



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

1. Cho tứ diện  có đáy  là tam giác vuông tại  và  vuông góc với mặt phẳng . Gọi ,lần lượt là hình chiếu vuông góc của  trên cạnh  và . Khẳng định nào sau đây **sai**?

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

1. Phương trình tiếp tuyến của parabol song song với đường thẳng là:

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

1. Tính đạo hàm của hàm số  tại điểm .

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

1. Cho hình chóp  có đáy là hình chữ nhật và . Khi đó, mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng

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

1. Hàm số nào sau đây **không** liên tục trên ?

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

1. Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy *ABCD* là hình vuông cạnh *a*. , . Góc giữa *SB* và (*ABCD*) có số đo bằng:

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

1. Cho hình chóp có  vuông góc với mặt đáy và đáy  là hình chữ nhật. Biết , , . Tính khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng .

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

**II. TỰ LUẬN: (4,0 điểm)**

**Câu 1. (1,5đ)** Tính đạo hàm các hàm số sau:

a) 

b) 

c) 

**Câu 2.** **(1,0đ)** Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm .

**Câu 3.** **(1,5đ)** Cho hình chóp có  vuông góc với mặt đáy và đáy  là hình chữ nhật. Biết , , .

a) Chứng minh: .

b) Tính khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng .

**- Hết -**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HKII – TOÁN 11**

**Mã đề: 102**

1. **TRẮC NGHIỆM:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1- D | 2-A | 3-A | 4-C | 5-B | 6-B | 7-C | 8-C | 9-D | 10-A |
| 11-C | 12-D | 13-B | 14-D | 15-A | 16-C | 17-B | 18-C | 19-A | 20-B |
| 21-C | 22-D | 23-C | 24-C | 25-A | 26-D | 27-C | 28-C | 29-D | 30-C |

1. **TỰ LUẬN:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn** | **Thang điểm** |
| **1** | **a) (0,5 điểm)** |
|  | 0,5 |
| **b) (0,5 điểm)** |
|  | 0,25x2 |
| **c) (0,5 điểm)** |
|  | 0,25x2 |
| **2** | **(1,0 điểm)** |
|  | 0,25 |
|  | 0,25 |
|  | 0,25x2 |
| **3** |  |
| **a) (1,0 điểm)** |
|  | 0,25x3 |
|  | 0,25 |
| **b) (0,5 điểm)** |
|   | 0,25 |
|  | 0,25 |