|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM**TRƯỜNG THPT TRUNG LẬP**-------------------- | **KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2021 - 2022MÔN: TOÁN KHỐI 11***Thời gian làm bài: 90 phút(không kể thời gian phát đề)* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: ............................................................................ | Số báo danh: ............. |  |

**A. TRẮC NGHIỆM: 6đ- 60 phút**

1. Cho , hỏi bằng bao nhiêu?

**A. 2**

**B. 3**

**C.** 5

**D.** 4

1. Giới hạn bằng bao nhiêu?

**A.** 0.

**B.** -1.

**C.** 2.

**D.** .

1. Biết . ( là phân số tối giản). Tính giá trị của 

**A. **.

**B. **.

**C.** 3.

**D.** 2.

1. Tìm giới hạn 

**A.** 

**B.** 

**C.** 1

**D.** 2

1.  thì 2*a+b* = ?

**A.** 3.

**B.** -6.

**C.** -4.

**D.** 2.

1. Cho hàm số. Xác định *a* để hàm số liên tục tại 1.

**A.** .

**B. **.

**C. **.

**D. **.

1. Cho hàm số , hỏi  bằng :

**A.** 10.

**B.** 13

**C.** 11.

**D.** 12.

1. Cho hàm số  có đồ thị  và điểm . Phương trình

tiếp tuyến của  tại  là:

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

1. Gọi :là phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm

có hoành độ . Tính .

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

1. Tìm đạo hàm của hàm số sau ****

**A. **.

**B. **.

**C. **.

**D. **.

1. Cho các hàm số  có đạo hàm trên khoảng K. Trong các đẳng

thức sau, đẳng thức nào ***sai?***

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

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

**A. **.

**B. **.

**C. **.

**D. **.

1. Cho hàm số  với  là tham số thực. Số giá trị nguyên

của  để  với mọi  là

**A.** 1.

**B.** 5.

**C.** 4.

**D.** 3.

1. Cho hàm số . Giải bất phương trình 

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

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

**A. **.

**B. **.

**C. **.

**D. **.

1. Tính đạo hàm của hàm số sau 

**A.** .

**B.**  .

**C.**  .

**D.** .

1. Hàm số  có đạo hàm 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 S.ABC có  và H là hình chiếu vuông góc của S lên BC.

Hãy chọn khẳng định đúng:

**A. **.

**B. **.

**C. **.

**D. **.

1. Cho hình chóp S.ABCD có cạnh bên SA vuông góc với mặt phẳng đáy và đáy là

hình vuông. Khẳng định nào sau đây ***sai****?*

**A.** vuông.

**B.** vuông.

**C.** vuông.

**D.** vuông.

1. Cho hình chóp S.ABCD có và đáy là hình vuông. Khẳng định nào

sau đây đúng:

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

1. Cho hình chóp S.ABCD có đáy là hình vuông, . Gọi *M* là hình chiếu

của  lên cạnh . Đường thẳng  vuông góc với:

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

1. Mệnh đề nào là mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau?

**A.** Nếu một đường thẳng vuông góc với hai đường thẳng cùng chứa trong một mặt phẳng thì nó vuông góc với mặt phẳng ấy.

**B.** Nếu một đường thẳng vuông góc với hai đường thẳng cắt nhau cùng chứa trong một mặt phẳng thì nó vuông góc với mặt phẳng ấy.

**C.** Nếu một đường thẳng vuông góc với hai đường thẳng song song cùng chứa trong một mặt phẳng thì nó vuông góc với mặt phẳng ấy.

**D.** Nếu một đường thẳng vuông góc với một đường thẳng chứa trong mặt phẳng thì nó vuông góc với mặt phẳng ấy.

1. Cho tứ diện  có  và **.** Khẳng định nào sau đây đúng?

**A. **.

**B. **.

**C. **.

**D. **.

1. Cho hình chóp  có đáy là hình chữ nhật, SA vuông góc mặt đáy.

Khẳng định nào đúng?

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

1. Cho hình chóp S.ABC có  và . Góc giữa hai mặt phẳng

*(SBC)* và *(ABC)* là góc nào sau đây?

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** (I là trung điểm BC).

1. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm  có hệ số góc là

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

1. Cho hình chóp  có đáy là hình chữ nhật và SA vuông góc mặt đáy.

Góc giữa SD và mặt phẳng  bằng góc phẳng nào sau đây?

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

1. Cho hình chóp  có đáy ABCD là hình vuông, 

. Góc giữa  và mp  là:

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

1. Cho hình chóp tứ giác đều S.ABCD, đáy có tâm O và cạnh bằng a, cạnh bên bằng

a. Khoảng cách từ B đến (SAD) bằng bao nhiêu?

**A. **.

**B. **.

**C. **.

**D. **.

**B. TỰ LUẬN: 4đ**

**Câu 1:** (1,25 điểm) Tính giới hạn của các hàm số sau:

1.  b) 

**Câu 2:** (1,25 điểm) Tính đạo hàm của các hàm số sau:

1.  b) 

**Câu 3:** (1,5 điểm)Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình vuông cạnh a, tâm O biết .

1. Chứng minh 
2. Gọi M là trung điểm của SC. Chứng minh 

***------ HẾT ------***