|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ THỬ SỨC 01** | **ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI KÌ 2****NĂM HỌC 2023-2024****MÔN THI: TOÁN 11- CHÂN TRỜI SÁNG TẠO***(Thời gian làm bài 45 phút, không kể thời gian giao đề)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (35 câu – 7,0 điểm)**

1. Cho số dương  và . Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

1. Với  là số thực dương tùy ý,  bằng:

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

1. Với  là số thực dương tùy ý,  bằng:

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

1. Tập xác định của hàm số  là

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

1. Hình bên là đồ thị của hàm số nào sau



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

1. Tập nghiệm của phương trình  là

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

1. Tìm tập nghiệm  của bất phương trình .

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

1. Cho hình lập phương . Góc giữa  và  là:

****

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

1. Xét trong không gian, mệnh đề nào dưới đây là đúng?

**A.** Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một mặt phẳng thì vuông góc với nhau.

**B.** Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì vuông góc với đường thẳng còn lại.

**C.** Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì song song với nhau.

**D.** Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì vuông góc với nhau.

1. Trong không gian cho đường thẳng $∆$ không nằm trong mp (P), đường thẳng $∆$ được gọi là vuông góc với mp (P) nếu

**A.** Vuông góc với hai đường thẳng phân biệt nằm trong mp (P)

**B.** Vuông góc với đường thẳng a mà a song song với mp (P)

***C.*** Vuông góc với mọi đường thẳng nằm trong mp (P)

**D.** Vuông góc với đường thẳng a nằm trong mp (P)

1. Cho các đường thẳng  và các mặt phẳng . Chọn mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau

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

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

1. Thể tích khối chóp có diện tích đáy bằng , chiều cao bằng  là

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

1. Cho hình lập phương có vàlần lần lượt là trung điểm củavà. Đoạn vuông góc chung của và là



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

1. Cho hình chóp có đáy là hình vuông cạnh , cạnh bên vuông góc với mặt phẳng đáy và  Tính thể tích  của khối chóp 

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

1. Cho hình hộp chữ nhật  có  (tham khảo hình vẽ bên). Khoảng cách từ  đến mặt phẳng  bằng



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

1. Hình chóp cụt tam giác đều có tất cả bao nhiêu cạnh?

**A.** . **B.** 6. **C.**  **D.** .

1. Khẳng định nào sau đây **sai**?

**A.** Nếu đường thẳng  vuông góc với hai đường thẳng cắt nhau nằm trong  thì  vuông góc với bất kì đường thẳng nào nằm trong 

**B.** Nếu đường thẳng  thì  vuông góc với hai đường thẳng trong 

**C.** Nếu đường thẳng  vuông góc với hai đường thẳng nằm trong  thì 

**D.** Nếu  và đường thẳng  thì 

1. Cho hình chóp  có đáy  là tam giác vuông tại  cạnh bên  vuông góc với đáy. Gọi  là chân đường cao kẻ từ  của tam giác  Khẳng định nào dưới đây là sai?

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

1. Cho hình chóp  có đáy  là hình thoi tâm  Biết rằng   Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

1. Cho ,  là hai biến cố xung khắc. Đẳng thức nào sau đây đúng?

**A.  B. **

**C.  D. **

1. Một hộp chứa 5 viên bi xanh và 3 viên bi đỏ có cùng kich thước và khối lượng. Lấy ra ngẫu nhiên đồng thời 2 viên bi từ hộp. Gọi  là biến cố "Hai viên bi lấy ra đều có màu xanh",  là biến cố "Hai viên bi lấy ra đều có màu đỏ". Mô tả bằng lời biến cố 

**A.** "Hai viên bi lấy ra có cùng màu"

**B.** "Hai viên bi lấy ra có khác màu"

**C.** "Hai viên bi lấy ra có màu bất kì"

**D.** "Hai viên bi lấy ra chỉ có màu xanh"

1. Cho A, B là hai biến cố xung khắc. Biết  Tính 

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

1. Một nhóm học sinh gồm 9 học sinh nam và 7 học  nữ. Chọn ra ngẫu nhiên 3 học sinh trong nhóm. Tính xác suất của biến cố "Cả 3 học sinh được chọn có cùng một giới tính".

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

1. Cho hai biến cố  và  độc lập với nhau. Biết  và . Hãy tính xác suất của biến cố .

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

1. Cho hai biến cố  và . Công thức nào sau đây là đúng về quy tắc nhân xác suất cho hai biến cố độc lập  và ?

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

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

1. Cho, là hai biến độc lập với nhau, biết;. Khi đó bằng

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

1. Hai xạ thủ cùng bắn vào bia. Xác suất người thứ nhất bắn trúng là . Xác suất người thứ hai bắn trúng là . Xác suất để cả hai người cùng bắn trúng là:

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

1. Giới hạn (*nếu tồn tại*) nào sau đây dùng để định nghĩa đạo hàm của hàm số tại?

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

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

1. Hệ số góc của tiếp tuyến với đồ thị hàm số tại điểm là

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

1. Hàm số  có đạo hàm trên khoảng  đạo hàm của hàm số .

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

1. Trong các công thức sau, công thức nào đúng?

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

1. Tính đạo hàm của hàm số .

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

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

1. Tính đạo hàm của hàm số .

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

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

1. Đạo hàm cấp hai của hàm số  là

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

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

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

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN (5 câu – 3,0 điểm)**

1. **(0,5 ĐIỂM).** Tính đạo hàm của hàm số .
2. **(1,0 ĐIỂM).** Cho hình chóp có đáylà hình vuông cạnh , vuông góc với mặt phẳng đáy ().Gọilần lượt là đường cao của các tam giácvà; góc giữa cạnh bên và mặt phẳng bằng .

a) Chứng minh .

b) Tính thể tích khối chóp .

1. **(1,0 ĐIỂM).**

a)Gieo 3 đồng xu cân đối. Gọi  là biến cố có ít nhất một đồng xu lật ngửa và  là biến cố có đúng 2 đồng xu lật ngửa.Tính .

b)Một vật chuyển động trên đường thẳng được xác định bởi công thức , trong đó  là thời gian tính bằng giây và tính bằng mét. Tính vận tốc và gia tốc của vật khi .

1. **(0,5 ĐIỂM).** Đầu tiết học cô giáo kiểm tra bài cũ bằng cách gọi từng học sinh từ đầu danh sách lớp lên trả lời câu hỏi. Biết rằng các học sinh có tên đầu tiên trong danh sách lớp là An, Bình, Cường với xác suất thuộc bài là 0,9 ; 0,8 ; 0,6, cô giáo sẽ dừng kiểm tra khi đã có 2 học sinh thuộc bài. Tính xác suất để cô giáo dừng kiểm tra ở học sinh Cường.

**HẾT**

http://vnteach.com – Website tài liệu dành cho giáo viên và học sinh Việt Nam