|  |  |
| --- | --- |
| **Baitaptracnghiem.Net**  **ĐỀ 10** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Toán 11**  *Thời gian: 90 phút* |

**PHẦN 1: TỰ LUẬN (5,0 ĐIỂM)**

**Câu 1 (1,5 điểm).** Tính các giới hạn sau: 

**Câu 2(0,75 điểm).** Tính đạo hàm hàm số:.

**Câu 3(0,5 điểm).** Cho hàm số  , *m* là tham số. Tìm điều kiện của tham số *m*  để  .

**Câu 4(0,75 điểm ).** Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm A(2;13).

**Câu 5(1,5 điểm).**Cho tứ diện đều MNPQ, I,J lần lượt là trung điểm của MP, NQ. Chứng minh rằng:

a) b)

**PHẦN 2: TRẮC NGHIỆM (5,0 ĐIỂM)**

**Câu 1.** Giới hạn  bằng:

**A.**3 **B.**0 **C.**-3 **D.**

**Câu 2**.Tính giới hạn 

**A.**-1 **B.**2 **C.**0 **D.**5

**Câu 3**.Tính giới hạn  :

**A.**0 **B.** **C.**  **D.**1

**Câu 4.**Hàm số  liên tục tại điểm  khi nào?

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

**Câu 5**. Hàm số  có đạo hàm là?

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

**Câu 6.** Cho hàm số  .Tính  ?

**A**. 2 **B**.3 **C**.-3 **D**.4

**Câu 7.**Đâu là phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm ?

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

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

**Câu 8.** Tính vi phân của hàm số  ?

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

**Câu 9**. Tính đạo hàm cấp hai của hàm số  ?

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

**Câu 10**. Cho I là trung điểm của đoạn MN ? Mệnh đề nào là mệnh đề SAI?

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

**Câu 11.** Đường thẳng (d) vuông góc với mp(P) khi nào?

**A**. (d) vuông góc với ít nhất 2 đường thẳng trong mp(P)

**B**.(d) vuông góc với đúng 2 đường thẳng trong mp(P)

**C**.(d) vuông góc với 2 đường thẳng cắt nhau

**D**.(d) vuông góc với 2 đường thẳng cắt nhau và nằm trong mp(P).

**Câu 12.** Cho hình lập phương ABCD.A’B’C’D’. Mặt phẳng nào vuông góc với mặt phẳng (ABCD)?

**A.** (A’B’C’D’) **B.**(ABC’D’) **C.(CDA’D’) D**.(AA’C’C)

**Câu 13.** Cho hai dãy số  biết  .Tính giới hạn  ?

A.2 B.-3 C.-1 D.5

**Câu 14.**Tính giới hạn  ?

A. B.0 C.  D. 

**Câu 15.** Tìm *m* để hàm số  liên tục trên tập xác định?

A.*m=4* B.*m=0*  C. D.không tồn tại *m*

**Câu 16.** Hàm số  có đạo hàm là:

A. B. C. D. 

**Câu 17.** Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm có hoành độ bằng 4 là?

A. B. C. D.

**Câu 18.**Hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình vuông tâm O. Hãy chỉ ra mệnh đề SAI?

A. B. C. D.

**Câu 19.** Hai vecto  lần lượt làvecto chỉ phương của hai đường thẳng d và d’.  khi?

A.  cùng phương B.  C. D. 

**Câu 20.** HÌnh chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật, cạnh bên SA vuông góc với đáy?Chọn mệnh đề ĐÚNG trong các mệnh đề sau?

1.  B. C. D.

**Câu 21.**Tính tổng 

1. 2 B.3 C.0 D.

**Câu 22.** Cho chuyển động thẳng xác định bởi phương trình:  , trong đó t tính bằng giây (s) và S được tính bằng mét (m). Gia tốc của chuyển động tại thời điểm vận tốc triệt tiêu là:

A. 0 *m/ s* 2 B. 6 *m/ s* 2 C. 24 *m/s* 2 D. 12 *m /s* 2

**Câu 23.** Số đường thẳng đi qua điểm A(0;3) và tiếp xúc với đồ thi hàm số y=x4-2x2+3 bằng:

A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

**Câu24.** Cho ba vectơ  không đồng phẳng. Xét các vectơ 

. Chọn khẳng định đúng?

A. Ba vectơ  đồng phẳng. B. Hai vectơ  cùng phương.

C. Hai vectơ  cùng phương. D. Ba vectơ  đôi một cùng phương.

**Câu 25.** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình thoi, AB = 2a, . Hình chiếu vuông góc của đỉnh S lên mp(ABCD) là trọng tâm H của tam giác ABD. Khi đó BD vuông góc với mặt phẳng nào sau đây?

A. (SAB) B. (SAC) C. (SCD) D. (SAD)

**------------------HẾT----------------------**

**Họ và tên:........................................................Số báo danh:..........................................**

**ĐÁP ÁN**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CÂU | NỘI DUNG | | THANG ĐIỂM |
| Câu 1/ câu 3  1,5đ | a) | | 0,75 |
| b) | | 0,25 |
|  | | 0,25 |
|  | | 0,25 |
| Câu 2/ câu 4  0,75đ |  | | 0,75 |
| Câu 3/ câu 5  0,5đ | TXĐ : D=R; | | 0,25 |
|  | | 0,25 |
| Câu 4/ câu 1  0,75đ |  | | 0,25 |
|  | | 0,5 |
| Câu 5/ câu 2  1,5đ | a) | | 0,75 |
| b) (0,25đ)  do  (0,25đ) | Vẽ hình đúng 0,25đ | 0,75 |