**MA TRẬN - KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II – KHỐI 11 – NĂM HỌC – 2022 – 2023**

***Hình thức: Tự luận– 90 phút***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Tổng điểm** |
| 1. **Giới hạn hàm số  (chia Hoocner)**
 | 1đ |  |  |  | ***1 điểm*** |
| 1. **Giới hạn hàm số (rút hoặc nhân liên hợp)**
 |  | 1đ |  |  | ***1 điểm*** |
| 1. **Xét tính liên tục của hàm số (cho >, <)**
 | 1đ |  |  |  | ***1 điểm*** |
| 1. **Đạo hàm cơ bản**
 | 1đ |  |  |  | ***1 điểm***  |
| 1. **Đạo hàm tích, thương**
 |  | 1đ |  |  | ***1 điểm*** |
| 1. **Đạo hàm hàm hợp**
 |  |  |  | 1đ | ***1 điểm*** |
| 1. **Phương trình tiếp tuyến (song song, vuông góc, hệ số góc)**
 |  |  | 1đ |  | ***1 điểm*** |
| 1. **Chứng minh đường thẳng vuông góc mặt phẳng hoặc mặt phẳng vuông góc mặt phẳng.**
 | 1đ |  |  |  | ***1 điểm***  |
| 1. **Góc giữa hai mặt phẳng.**
 |  | 1đ |  |  | ***1 điểm*** |
| 1. **Khoảng cách từ điểm tới mặt phẳng**
 |  |  | 1đ |  | ***1 điểm*** |
| **Tổng điểm**  | ***4 điểm*** | ***3 điểm*** | ***2 điểm*** | ***1 điểm*** | **10 điểm** |

*.*

**BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2**

**MÔN: TOÁN 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng**  | **Vận dụng cao** |
| **1.** | **1. Giới hạn** | **1.1. Giới hạn hàm số tại điểm** | **Nhận biết**: (Câu 1a )- Hiểu được cách tính giới hạn hàm số tại điểm. | 1 |  |  |  |
|  | **1.2. Giới hạn hàm số x tới vô cực** | **-Thông hiểu** (Câu 1b ) - Hiểu được cách tính giới hạn hàm số x tới vô cực. |  | 1 |  |  |
| **2** | **2. Xét tính liên tục của hàm số** | **2. Xét tính liên tục của hàm số** | **Nhận biết**: ( Câu 2 )- Hiểu được chứng minh được hàm số có liên tục tại 1 điểm. | 1 |  |  |  |
| **3** | **3. Đạo hàm** | **3.1. Đạo hàm cơ bản** | **-Thông hiểu** (Câu 3a ) - Hiểu và áp dụng được các công thức tính đạo hàm. | 1 |  |  |  |
|  |  | **3.2.Đạo hàm tích, thương** | **-Thông hiểu** (Câu 3b,c ) - Hiểu và áp dụng được các công thức tính đạo hàm các hàm số tích,thương. |  | 1 |  |  |
| ***3.3.* Đạo hàm hàm hợp**  | -**Vận dụng cao** (Câu 3d )- Hiểu và áp dụng được các công thức tính đạo hàm hàm hợp. |  |  |  | 1 |
| **4**  | ***4.* Phương trình tiếp tuyến** | ***4.*Phương trình tiếp tuyến** | -**Vận dụng thấp** (Câu 4 )- Hiểu và áp dụng viết pttt của 1 hàm số. |  |  | 1 |  |
| **5** | ***5. quan hệ vuông góc*** | ***5.* Chứng minh đường thẳng vuông góc mặt phẳng hoặc mặt phẳng vuông góc mặt phẳng.** | **Nhận biết**: ( Câu 5a )- Hiểu và chứng minh đường thẳng vuông góc mặt phẳng hoặc mặt phẳng vuông góc mặt phẳng. | 1 |  |  |  |
| **6** | ***6.* Góc giữa hai mặt phẳng.** | ***6.* Góc giữa hai mặt phẳng.** | **-Thông hiểu** (Câu 5b ) - Hiểu và xác định được góc tạo bởi 2 mp trong không gian. |  | 1 |  |  |
| **7** | ***7.* Khoảng cách**  | ***7.* Khoảng cách từ điểm tới mặt phẳng** | -**Vận dụng thấp** (Câu 5c )- Hiểu và áp dụng tính được khoảng cách từ 1 điểm đến mp trong không gian. |  |  | 1 |  |
| **Tổng** |  | **4** | **3** | **2** | **1** |

 **SỞ GD&ĐT TP. HỒ CHÍ MINH ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**

 **TRƯỜNG THPT VĨNH LỘC B Năm học: 2022 – 2023**

 **Môn: TOÁN 11**

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

**Câu 1 (2đ)** Tính các giới hạn sau:

a) .

b) 

**Câu 2 (1đ)** Xét tính liên tục của hàm số  tại .

**Câu 3 (3đ)** Tính đạo hàm của các hàm số sau:

a) ;

b) ;

c) ;

d) .

**Câu 4 (1đ)** Viết phương trình tiếp tuyến với đồ thị hàm số  biết rằng tiếp tuyến song song với đường thẳng .

**Câu 5 (3đ)** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật, cạnh AB và AD. Cạnh bên SA vuông góc với đáy và SD.

a) CMR: (SCD)⊥(SAD);

b) Tính góc giữa hai mặt phẳng (SCD) và (ABCD);

c) Tính khoảng cách từ điểm C tới mặt phẳng (SBD).

**HẾT**

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KÌ II – MÔN TOÁN KHỐI 11**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1 (2đ)** | a)   b)   | 0.25x20.25x20.250.25x3 |
| **Câu 2 (1đ)** |    Ta có  Hàm số liên tục tại  (Thiếu kết luận −0.25) | 0.250.250.250.25 |
| **Câu 3 (3đ)** | a)  b)  c)  d)   | 0.50.250.250.250.250.250.250.250.50.25 |
| **Câu 4 (1đ)** |  Ta có tiếp tuyến song song   Với , pttt tại *M* là  (Thiếu −0.25)Với , pttt tại *M* là   | 0.250.250.250.25 |
| **Câu 5 (3đ)** |  a) CMR: (SCD)⊥(SCD) b) ((SCD),(ABCD)) c) d(C,(SBD))Gọi *O* là tâm hình chữ nhật *ABCD*, khi đó Kẻ  | 0.25x20.250.250.250.250.50.250.250.250.25 |