**TRƯỜNG THPT NGUYỄN HUỆ**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II – NĂM HỌC 2022 – 2023**

**Môn: TOÁN – KHỐI 11**

**Thời gian: 60 phút**

**Câu 1** (3 điểm) Tính các giới hạn sau:

a) 

b) 

c) 

**Câu 2** (1 điểm) Tìm *m* để hàm số liên tục tại 



**Câu 3** (2 điểm) Tính đạo hàm các hàm số sau

a) 

b)

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

**Câu 5** (3 điểm) Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh *a*,  vuông góc với mặt đáy  và .

a) Chứng minh  vuông góc với mặt phẳng .

b) Xác định và tính góc giữa  với 

c) Gọi  là trung điểm ,  là trung điểm . Tính khoảng cách từ  tới .

**Đáp án kiểm tra học kì 2 Môn Toán – Khối 11**

|  |  |
| --- | --- |
| **Đáp án** | **Điểm** |
| **Bài 1 (3đ)**  a) (**1đ**) | **1.0** |
| b) (**1đ**) | **0.5** |
|  | **0.5** |
| c) (**1đ**) | **0.25** |
|  | **0.25** |
|  | **0.25** |
| Vậy | **0.25** |
| **Bài 2 (1.0)** | **0.25** |
|  | **0.25** |
|  | **0.25** |
|  | **0.25** |
| **Bài 3 (2đ)**  a) (**1đ**) | **0. 25**  **0.5**  **0.25** |
| b) (**1đ**) | **0.5**  **0.25**  **0.25** |
| **Bài 4** (**1đ**) |  |
|  | **0.25** |
|  | **0.25** |
|  | **0.25** |
| Pttt tại : | **0.25** |
| **Bài 5 (3.0)** | |
| a) (**1.0**) | **0.5**  **0.5** |
| b) (**1.0**) Góc | **0.25** |
|  | **0.25** |
|  | **0.25**  **0.25** |
| c) (**1.0**)  Vẽ  Gọi  và chứng minh | **0.25** |
| Vẽ  Chứng minh | **0.5** |
| Tính và kết luận | **0.25** |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ - HK 2**

**MÔN TOÁN LỚP 11, THỜI GIAN: 60 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **Đơn vị kiến thức** | **NB** | **TH** | **VD** | **VDC** | **Tổng** |
| **1** | **GIỚI HẠN** | Giới hạn khi x dần tới vô cực | 1 |  |  |  | **1** |
| **2** |  | Giới hạn khi x dần tới a |  | 1 |  |  | **1** |
| **3** |  | Giới hạn một bên | 1 |  |  |  | **1** |
| **4** |  | Tìm m để hàm số liên tục tại x = a |  | 1 |  |  | **1** |
| **5** |  | Tính đạo hàm | 1 |  | 1 |  | **2** |
| **6** |  | Viết phương trình tiếp tuyến |  |  | 1 |  | **1** |
| **7** |  | Toán tiếp tuyến |  |  |  |  |  |
| **8** | **HÌNH KHÔNG GIAN** | Chứng minh đường vuông góc mp |  | 1 |  |  | **1** |
| **9** |  | Góc giữa đường thẳng và mặt phẳng đáy | 1 |  |  |  | **1** |
| **10** |  | Khoảng cách từ điểm đến mp(P) |  |  |  | 1 | **1** |
| **11** |  |  |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |  |  |
| **13** |  |  |  |  |  |  |  |
| **14** |  |  |  |  |  |  |  |
| **15** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng** | |  | ***4*** | ***3*** | ***2*** | ***1*** | **10** |
| **Tỉ lệ** | |  | 40% | 30% | 20% | 10% |  |
| **Tổng điểm** | |  | ***4*** | ***3*** | ***2*** | ***1*** | **10** |