**NỘI DUNG THI LẠI – MÔN TOÁN - KHỐI 11 – NĂM HỌC 2022 - 2023**

**THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT**

**PHẦN TỰ LUẬN: (5đ)**

**Bài 1:** **(1,5đ)** Tính đạo hàm:

a) Dạng đa thức (0,5đ)

b) u.v hoặc  (0,5đ)

c) Đạo hàm hàm hợp (0,5đ)

**Bài 2: (1đ)** Viếtpttt tại điểm  (hoặc có hoành độ ) thuộc đồ thị  với  là hàm bậc 3/bậc 4/ nhất biến.

**Bài 3:** **(2,5đ)** Cho hình chóp có SA vuông góc với đáy, đáy là tam giác vuông, vuông cân, hình vuông, HCN

a) Chứng minh đường thẳng vuông góc với mặt phẳng hoặc 2 mặt phẳng vuông góc (1đ)

b) Tính góc giữa mặt bên và mặt đáy (1đ)

c) Tính khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng (0,5đ)

**PHẦN TRẮC NGHIỆM: (5đ) (25 CÂU)**

| **TT** |  | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng**  **cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | **Tổng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** |  |
| **1** | **Giới hạn** | 1.1. Giới hạn của hàm số; Hàm số liên tục. | **Nhận biết:**  **-** Tính giới hạn hàm phân thức hữu tỉ, giới hạn hàm đa thức (rút x mũ k)  **Thông hiểu:**  - Tính được giới hạn dạng  (đa thức)  - Xét tính liên tục của hàm số tại một điểm. | 4 | 3 | 0 |  |
| **2** | **Đạo hàm** | 2.1.Định nghĩa và ý nghĩa của đạo hàm | **Vận dụng:**  - Lập được phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số đa thức tại một điểm thuộc đồ thị đó (cho hoành độ hoặc hệ số góc trực tiếp). |  |  | 1 |  |
| 2.2.Quy tắc tính đạo hàm | **Nhận biết:**  - Hỏi công thức đạo hàm của các hàm số cơ bản,  đạo hàm của tổng, hiệu, tích, thương các hàm số.  **-** Tính được đạo hàm của hàm đa thức.  **Thông hiểu:**  **-** Tính được đạo hàm của số đơn giản: hàm đa thức, phân thức, căn bậc 2.  - Cho f(x) tính được f’()  **Vận dụng:**  - Vận dụng được quy tắc tính đạo hàm của tổng, hiệu, tích thương các hàm số; hàm hợp và đạo hàm của hàm hợp để tính đạo hàm của hàm số | 4 | 3 | 1 |  |
| 2.3.Đạo hàm của hàm số lượng giác | **Nhận biết:**  - Đạo hàm của hàm số đa thức và lượng giác ,  **Thông hiểu:**  - Xác định được đạo hàm của một số hàm số lượng giác | 2 | 2 |  |  |
| **3** | **Vectơ trong không gian. Quan hệ vuông góc trong không gian.** | 3.3.Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng | **Nhận biết:**  - Nhận biết được định nghĩa và điều kiện để đường thẳng vuông góc với mặt phẳng.  - Nhận biết được khái niệm mặt phẳng trung trực của một đoạn thẳng.  **Thông hiểu:**  - Chỉ ra được một đường thẳng vuông góc với một mặt phẳng, một đường thẳng vuông góc với một đường thẳng trong một số bài toán đơn giản (giả thiết giống câu hình tự luận + thêm chóp tam giác đều, chóp tứ giác đều). | 1 | 1 |  |  |
|  |  | 3.4.Hai mặt phẳng vuông góc | **Nhận biết:**  - Nhận biết được định nghĩa và điều kiện để hai mặt phẳng vuông góc.  - Nhận biết được định nghĩa và tính chất của hình chóp đều. | 1 |  |  |  |
|  |  | 3.5.Khoảng cách | **Nhận biết:**  - Nhận biết được khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng.  - Nhận biết được khoảng cách giữa đường thẳng và mặt phẳng song song.  - Nhận biết được khoảng cách giữa hai mặt phẳng song song.  **Vận dụng:**  - Tính được khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng. | 1 |  | 1 |  |
| **Tổng** | | |  | **13** | **9** | **3** | **25** |