|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP. HCM  **TRUNG TÂM GIÁO DỤC KỸ THUẬT TỔNG HỢP VÀ HƯỚNG NGHIỆP**  **LÊ THỊ HỒNG GẤM** |  |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I**

**MÔN: TOÁN 12 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | **% tổng**  **điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Số CH** | | **Thời gian (phút)** |
| **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **TN** | **TL** |
| **1** | **1. Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số** | | *1.1. Sự đồng biến, nghịch biến của hàm số*  ***NB 35, 36, 39*** | **3** | 3 |  |  |  |  |  |  | **16** | **0** | *28* | **27** |
| *1.2. Cực trị của hàm số*  *NB 38, 46*  *TH 40* | **2** | *2* | **1** | *1,5* |  |  |
| *1.3. Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số*  *NB 41*  ***TH 42*** | **1** | *1* | **1** | *1,5* |  |  |
| *1.4. Bảng biến thiên và đồ thị của hàm số*  *NB 43, 44*  ***VDC 45*** | **2** | *2* |  |  |  |  |
| *1.5. Đường tiệm cận*  *NB 37* | **1** | *1* |  |  |  |  |  |  |
| *1.6 Sự tương giao của đồ thị*  ***VD 47, 48, 49***  ***VDC 50*** |  |  |  |  | **3** | *6* | **1** | *5* |
| **2** | **2. Hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số logarit** | | *2.1. Lũy thừa. Hàm số lũy thừa*  **NB 1, 2, 3**  **TH: 15, 16** | **3** | *3* | **2** | *3* |  |  |  |  | **20** | **0** | *40* | **43** |
| *2.2. Lôgarit. Hàm số mũ. Hàm số lôgarit*  ***NB: 4, 5, 6, 17***  ***TH: 13, 14*** | **4** | *4* | **2** | *3* |
| *2.3. Phương trình mũ và phương trình lôgarit*    **TH 7, 8, 9**  **NB 18, 20** | **3** | *3* | **3** | *4,5* |
| *2.4. Bất phương trình mũ và bất phương trình lôgarit*  **TB 10, 11, 12**  **NB 19** | **1** | *1* | **3** | *4,5* |
| **3** | | **3. Khối đa diện** | *3.1 Thể tích của khối chóp*  ***TH 27, 28, 29,*** |  |  | **3** | *4,5* |  |  |  |  | **8** | **0** | *14* | **18** |
| *3.2. Thể tích của khối lăng trụ*  ***VD 30, 31, 32, 33***  ***VDC 34*** |  |  |  |  | **4** | *8* | **1** | *5* |
| **4** | | **4. Khối tròn xoay** | *4.1. Mặt nón*  ***VDC 21, 25*** |  |  |  |  |  |  | **2** | *10* | **2** | **0** | *8* | **12** |
| *4.1. Mặt trụ*  ***VD 22, 23, 24*** |  |  |  |  | **3** | *6* |  |  | **3** |  |  |  |
| *4.1. Mặt cầu*  ***VDC 26*** |  |  |  |  |  |  | **1** | *7,5* | **1** |  |  |  |
| **Tổng** | | |  | **20** | *20* | **15** | *22,5* | **10** | *20* | **5** | *27,5* | **50** | **0** | *90* |  |
| **Tỉ lệ (%)** | | |  | **40** | | **30** | | **20** | | **10** | |  |  |  | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | | |  | **70** | | | | **30** | | | |  | |  |  |

**Lưu ý:**

- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.

- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận.

- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,2 điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **TỔ TRƯỞNG BỘ MÔN**  **ĐÀO THỊ THỦY** |