**BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**

**MÔN: Toán 12 – 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** | | | | **Tổng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NB** | **TH** | **VD** | **VDC** |  |
| **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* | **\* Nhận biết:**  **-** Biết tính đơn điệu của hàm số.  - Biết mối liên hệ giữa tính đồng biến, nghịch biến của một hàm số và dấu đạo hàm cấp một của nó.  **\* Thông hiểu:**  - Hiểu tính đơn điệu của hàm số; mối liên hệ giữa tính đồng biến, nghịch biến của một hàm số và dấu đạo hàm cấp một của nó.  - Xác định được tính đơn điệu của một hàm số trong một số tình huống cụ thể, đơn giản. | 4 | 3 | 0 | 0 | 7 |
| *1.2. Cực trị của hàm số* | **\* Nhận biết:**  **-** Biết các khái niệm điểm cực đại, điểm cực tiểu, điểm cực trị của hàm số.  - Biết các điều kiện đủ để có điểm cực trị của hàm số.  **\* Thông hiểu:**  - Xác định được các điều kiện đủ để có điểm cực trị của hàm số. - Xác định được điểm cực trị và cực trị của hàm số trong một số tình huống cụ thể, đơn giản. | 4 | 3 | 7 |
| *1.3. Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số* | **\* Nhận biết:**  **-** Biết các khái niệm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một tập hợp.  **\* Thông hiểu:**  - Tính được giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một đoạn, một khoảng trong các tình huống đơn giản. | 2 | 4 |  | 6 |
| *1.4. Bảng biến thiên và đồ thị của hàm số* | **\* Nhận biết:**  **-** Biết các bước khảo sát và vẽ đồ thị hàm số (tìm tập xác định, xét chiều biến thiên, tìm cực trị, tìm tiệm cận, lập bảng biến thiên, vẽ đồ thị).  **-** Nhớ đượcdạng đồ thị của các hàm số bậc ba, bậc bốn trùng phương, bậc nhất / bậc nhất.  **\* Thông hiểu:**  - Hiểu cách khảo sát và vẽ đồ thị của các hàm số bậc ba, bậc bốn trùng phương, bậc nhất / bậc nhất.  - Xác định được dạng được đồ thị của các hàm số bậc ba, bậc bốn trùng phương, bậc nhất / bậc nhất.  - Hiểu các thông số, kí hiệu trong bảng biến thiên. | 4 | 1 | 5 |
| *1.5. Đường tiệm cận* | **\* Nhận biết:**  **-** Biết các khái niệm đường tiệm cận đứng, đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.  **\* Thông hiểu:**  - Tìm được đường tiệm cận đứng, đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số. | 5 |  |  |  | 5 |
|  |  | *1.6. Sự tương giao* | **\* Nhận biết:**  - xác định số nghiệm, số giao điểm của hai đồ thị thông qua hình vẽ  \* **Thông hiểu:**  - Thiết lập và giải phương trình hoành độ giao điểm | 2 | 3 |  |  | 5 |
| *2.1. Thể tích khối đa diện* | **\* Nhận biết:**  - Biết khái niệm về thể tích khối đa diện.  - Biết các công thức tính thể tích các khối lăng trụ và khối chóp.  \* **Thông hiểu:**  - Tính được thể tích của khối lăng trụ và khối chóp khi cho chiều cao và diện tích đáy.  **\* Vận dụng:**  - Tính được thể tích của khối lăng trụ và khối chóp khi xác định được chiều cao và diện tích đáy. | 8 | 7 |  |  | 15 |
| **Tổng** | | |  | **29** | **21** | **0** | **0** | **50** |

**Lưu ý:** Với câu hỏi ở mức độ nhận biết và thông hiểu thì mỗi câu hỏi cần được ra ở một chỉ báo của mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá tương ứng (1 gạch đầu dòng thuộc mức độ đó).