|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ**  **TỔ : TOÁN** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA MÔN TOÁN CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC: 2021 – 2022**  **MÔN TOÁN 11**  **THỜI GIAN: 90 PHÚT** |

**KIẾN THỨC: TUẦN 1 ĐẾN HẾT TUẦN 15.**

**HÌNH THỨC: TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên chủ đề** | **Nhận biết (40%)** | **Thông hiểu (30%)** | **Vận dụng**  **cấp độ thấp (20%)** | **Vận dụng**  **cấp độ cao (10%)** | **Cộng** |
| **Chủ đề *1***  **Hàm số lượng giác. Phương trình lượng giác** | Nghiệm, số nghiệm, đk có nghiệm của phương trình lượng giác cơ bản Nhận biết điểm thuộc đồ thị hàm số lượng giác y=sinkx | Nghiệm, số nghiệm, đk có nghiệm của phương trình lượng giác | Nhận biết số nghiệm pt lg thường gặp | Bài toán liên quan tham số m |  |
| *Số câu : 10* | 4 | 3 | 2 | 1 |  |
| **Chủ đề 2**  **Tổ hợp. Xác suất** | Hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp của tập k phần tử. | Bài toán tổ hợp, chỉnh hợp, nhị thức niu tơn, xác suất. | Bài toán tổ hợp, chỉnh hợp, nhị thức niu tơn, xác suất | Bài toán tổ hợp, chỉnh hợp, xác suất |  |
| *Số câu : 15* | 5 | 4 | 3 | 2 |  |
| **Chủ đề 2**  **Dãy số,cấp số cộng, cấp số nhân** | Xác định số hạng thứ k của dạy số cho trước.  Xác định đó hạng thứ k, số hạng đầu tổng k số hạng đầu CSC.  Nhận biết CSC | Nhận biết CSC, tổng các sô hạng đầu, số hạng tổng quát. Tính tăng giảm, bị chặn của dãy số | Nhận biết CSC, tổng các sô hạng đầu. số hạng tổng quát | Bài toán liên quan dãy số |  |
| *Số câu : 10* | 5 | 4 | 2 | 1 |  |
| **Chủ đề 3.**  **Phép dời hình và phép đồng dạng trong mặt phẳng** | Tìm toạ độ ảnh của điểm qua phép tịnh tiến, phép vị tự, Xác định ảnh của hình qua phép quay. | Tính chất phép dời hình. |  |  |  |
| *Số câu : 10* | 4 | 1 |  |  |  |
| **Chủ đề 3. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian. Quan hệ song song** | Nhận biết một số tính chất thừa nhận của hình học không gian. Các quan hệ thuộc. vị trí tương đối của hai đường thẳng | Xác định giao tuyến qua hình vẽ. | Yếu tố liên quan đến giao điểm giao tuyến qua hình vẽ |  |  |
| **Số câu** | 4 | 3 | 2 |  |  |
| **Tổng :** | 22 | 15 | 9 | 4 | 50 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên chủ đề**  (nội dung, chương…) | **Nhận biết (40%)** | **Thông hiểu (30%)** | **Vận dụng**  **cấp độ thấp (20%)** | **Vận dụng**  **cấp độ cao (10%)** | **Cộng** |
| **Chủ đề *1*** | -Nhận biết tính đơn điệu, cực trị và hình dáng đồ thị của hàm số.  -Nhận biết các đường tiệm cận của đồ thị hàm số.  -Tìm giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của một hàm số đơn giản.  -Tương giao của hai đồ thị. | -Về tiệm cận của đồ thị hàm số  - Dựa và bảng biến thiên tìm cực trị của hàm số  -Tìm giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của một hàm số.  - Dựa vào đồ thị nhạn biết tính chất của hàm số… | Chuẩn KT, KN cần kiểm tra  -Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số.  -Tìm điều kiện để hàm số đơn điệu trên các khoảng xác định. | Bài toán tổng hợp có tham số hoặc bài toán liên quan hàm hợp… |  |
| *Số câu : 16*  *Số điểm:3,2 Tỉ lệ: 32 %* | *Số câu 6*  *Số điểm: 1,2* | *Số câu 5.*  *Số điểm: 1.0* | *Số câu 2*  *Số điểm: 0.4* | *Số câu 3*  *Số điểm:0.6* | *Số câu 16.*  *3,2 điểm= 32%* |
| **Chủ đề *2***  *Hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số lôgarit, phương trình và bất phương trình mũ - lôgarit* | -Nhận biết được tập xác định của hàm số lũy thừa, hàm số mũ.  -Đạo hàm của hàm số mũ.  - Tập nghiệm của phương trình, bất phương trình mũ và logarit. | -Tập xác định của hàm số lôgarit.  -Pt mũ đơn giản.  - Rút gọn biểu thức.  -Hiểu được các tính chất của hàm lôgarit. | -Biến đổi một lôgarit theo hai lôgarit cho trước.  -Tính được đạo hàm của hàm mũ.  - Dạng toán tìm biểu thức liên hệ.  -Bài toán thực tế về dân số. | -Toán tổng hợp liên quan phương trình mũ, lôgarit. |  |
| *Số câu : 18*  *Số điểm:3,6 Tỉ lệ: 36 %* | *Số câu 8*  *Số điểm: 1,6* | *Số câu 5*  *Số điểm: 1.0* | *Số câu 4*  *Số điểm: 0,8* | *Số câu 1*  *Số điểm: 0,2* | *Số câu 18.*  *3,6 điểm=36%* |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Chủ đề *3***  *Hình đa diện - khối đa diện và thể tích của khối đa diện* |  | -Tính được thể tích của khối lập phương và khối chóp đều.  - Tính thể tích khối chóp khi biết diện tích đáy và chiều cao. | -Tính được thể tích của khối hộp chữ nhật và khối chóp.  -Tính được khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng. | Chuẩn KT, KN cần kiểm tra  -Tính được thể tích của khối lăng trụ và khối chóp. |  |
| *Số câu : 7*  *Số điểm:1.4 Tỉ lệ: 14 %* |  | *Số câu 3*  *Số điểm: 0,6* | *Số câu 3*  *Số điểm: 0,6* | *Số câu 1*  *Số điểm: 0,2* | *Số câu 7. 1,4điểm=14%* |
| **Chủ đề *4***  *Hình nón, hình trụ, hình cầu, và khôi nón, khối trụ, khối cầu.* | - Công thức tính thể tích khối nón và khối trụ.  - Diện tích mặt cầu. | -Tính được diện tích xq, tp của hình nón. | - Bài toán liên quan đến thiết diện của mặt phẳng với hình nón |  |  |
| *Số câu :9*  *Số điểm:1,8 Tỉ lệ: 18 %* | *Số câu 6*  *Số điểm: 1.2* | *Số câu 2*  *Số điểm: 0,4* | *Số câu 1*  *Số điểm: 0,2* |  | *Số câu 9. 1,8điểm=18%* |
| **Tổng số câu**  **Tổng số điểm**  **Tỉ lệ %** | Số câu: 20  Số điểm: 4,0  40% | Số câu: 15  Số điểm: 3,0  30% | Số câu: 10  Số điểm: 2,0  20% | Số câu: 5  Số điểm: 1,0  10% | **Số câu: 50**  **Số điểm: 10**  **Tỉ lệ 100%** |