**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HKI TOÁN 10**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chuyên đề** | **Đơn vị kiến thức** | **Cấp độ câu hỏi** | **Tổng** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
|  1 | Phương trình quy về bậc nhất, bậc hai | Giải và biện luận pt bậc 2 | 0.5 | 0.5 |  |  | **1** |
| Phương trình chứa chứa ẩn ở căn thức | 0.75 | 0.5 | 0.25 |  | **1.5** |
| Phương trình chứa chứa ẩn ở giá trị tuyệt đối | 0.75 | 0.5 | 0.25 |  | **1.5** |
| Tổng hợp |  |  |  | 0.5 | **0.5** |
| 2 | Hệ phương trình  | Giải hệ có đặt ẩn phụ | 0.5 |  | 0.5 |  | **1** |
| 3 | . Bất đẳng thức | Chứng minh |  |  |  | 0.5 | **0.5** |
| 4 | GTLG của góc từ 00đến 1800 | Tính các GTLG/ Tính GT biểu thức |  | 1 |  |  | **1** |
| 5 | Tọa độ, biểu thức tọa độ củatích vô hướng | Tính độ dài cạnh tam giác, nhận biết tam giác | **1** |  |  |  | **1** |
| Tính chu vi và diện tích tam giác | **0.5** |  |  |  | 0.5 |
| Tìm tọa độ điểm |  | **0.5** | **0.5** |  | 1 |
| Tổng hợp |  |  | **0.5** |  | **0.5** |
|  |  | **Cộng** | **4** | **3** | **2** | **1** | 10 |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HKI TOÁN 11**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chuyên đề** | **Đơn vị kiến thức** | **Cấp độ câu hỏi** | **Tổng** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 11111111 H 1 | Quy tắc đếm  | Tìm số tự nhiên |  | 1 |  |  | **1** |
|  2 | *Nhị thức Niu-tơn* | *Khai triển*  | 0.75 |  |  |  | **0.75** |
| *Tìm số hạng/ Hệ số* |  |  | 1 |  | **1** |
| 3 | Hoán vị- Tổ hợp – Chỉnh hợp | Giải phương trình |  |  | 0.25 | 0.5 | **0.75** |
| 4 | Xác suất – Thống kê | Tính xác suất | 0.75 | 0.75 |  |  | **1.5** |
| 5 | Cấp số cộng – Cấp số nhân | Cấp số cộng | 1 |  |  |  | **1** |
| Cấp số nhân | 1 |  |  |  | **1** |
| 6 | Quan hệ song song | Tìm giao tuyến | 0.5 | 0.5 |  |  | 1 |
| Chứng minh song song  |  | 0.75 | 0.75 |  | 1.5 |
| Thiết diện |  |  |  | 0.5 | 0.5 |
| **Cộng** | **4** | **3** | **2** | **1** | 10 |

**MA TRẬN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM HKI TOÁN 12**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chuyên đề** | **Đơn vị kiến thức** | **Cấp độ câu hỏi** | **Tổng** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | Ứng dụng của đạo hàm | Sự đồng biến, nghịch biến của hsố  | 1 | 1 |  |  | **2** |
| Cực trị của hàm số | 1 | 1 |  |  | **2** |
| Giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của hsố | 1 | 1 |  |  | **2** |
| Đường tiệm cận  | 1 | 1 |  |  | **2** |
| Pt tiếp tuyến | 1 |  |  |  | **1** |
|  Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hs | 1 | 2 | 2 | 1 | **6** |
| 2 | Hàm số lũy thừa – Hàm số mũ – Hàm số logarit | Lũy thừaHàm số lũy thừa | 1 | 1 | 1 | 1 | **4** |
| Lôgarit | 1 | 1 |  |  | **2** |
| Hs mũ, Hs logarit | 2 | 1 | 1 |  | **4** |
| Phương trình mũ và pt logarit | 2 | 2 | 1 | 1 | **6** |
| Bất pt mũ và bpt logarit  | 1 | 1 | 2 |  | **4** |
| 3 | Khối đa diện | Thể tích chóp | 1 |  |  |  | **1** |
| Khoảng cách | 1 |  |  |  | **1** |
| Tỷ lệ thể tích  | 1 |  |  |  | **1** |
| Thể tích lăng trụ | 1 |  |  |  | **1** |
| 4 | Mặt tròn xoay | Mặt nón | 1 | 1 | 1 | 1 | **4** |
| Mặt trụ | 1 | 1 | 2 |  | **4** |
| Mặt cầu | 1 | 1 |  | 1 | **4** |
|  | Cộng | **20** | **15** | **10** | **5** | 50 |

**Ghi chú:** 0.2 điểm \* 50 = 10 điểm