**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**

**MÔN: TOÁN, LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Năng lực toán học** |
| **Tư duy và lập luận toán học (TD)** | **Giải quyết vấn đề toán học (GQ)** | **Mô hình hóa toán học (MH)** |
| **Cấp độ tư duy** | **Cấp độ tư duy** | **Cấp độ tư duy** |
| **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** |
| **1** | **HÀM SỐ, ĐỒ THỊ VÀ ỨNG DỤNG** | Hàm số  | TNCâu 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hàm số bậc hai |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dấu của tam thức bậc hai | TNCâu 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Phương trình quy về phương trình bậc hai |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẲNG** | Phương trình đường thẳng | TNCâu 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ | TNCâu 4 | Đ-SCâu 13(a,b,c) | Đ-SCâu 13(d) |  |  |  |  |  |  |
| Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ |  |  |  | TNCâu 5 |  |  |  | TLNCâu 17 |  |
| Ba đường conic | TNCâu 6 |  |  | TNCâu 7 |  |  |  |  |  |
| **3** | **ĐẠI SỐ TỔ HỢP** | Quy tắc đếm | TNCâu 8 |  |  | TNCâu 9 |  |  |  | TLNCâu 18 |  |
| Hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp |  | Đ-SCâu 14(a,b,c) | Đ-SCâu 14(d) | Đ-SCâu 15(a) | Đ-SCâu 15(b,c) | Đ-SCâu 15(d) |  |  | TLNCâu 19 |
| Nhị thức Newton |  |  |  | TNCâu 10 |  |  |  |  | TLNCâu 20 |
| **4** | **XÁC SUẤT** | Biến cố và định nghĩa cổ điểm của xác suất | TNCâu 11 |  |  |  | Đ-SCâu 16(a,b,c) | Đ-SCâu 16(d) |  |  | TLNCâu 21 |
| Tính xác suất theo định nghĩa cổ điểm | TNCâu 12 |  |  |  |  |  |  |  | TLNCâu 22 |

**BẢNG NĂNG LỰC VÀ CẤP ĐỘ TƯ DUY**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Thành phần năng lực** | **Cấp độ tư duy** |
| **PHẦN I** | **PHẦN II** | **PHẦN III** |
| **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** |
| **1** | **Tư duy và lập luận toán học (TD)** | 8 |  |  |  | 6 | 2 |  |  |  |
| **2** | **Giải quyết vấn đề toán học (GQ)** | 4 |  |  | 1 | 5 | 2 |  |  |  |
| **3** | **Mô hình hóa toán học (MH)** |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 4 |
|  | **TỔNG** | 12 |  |  | 1 | 11 | 4 |  | 2 | 4 |
| **Biết: 13 câu (38,24%)** | **Hiểu: 11 câu (32,35%)** | **Vận dụng: 10 câu (29,41%)** |