**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 | TN  Câu 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hàm số bậc hai |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dấu của tam thức bậc hai | TN  Câu 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Phương trình quy về phương trình bậc hai |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẲNG** | Phương trình đường thẳng | TN  Câu 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ | TN  Câu 4 | Đ-S  Câu 13(a,b,c) | Đ-S  Câu 13(d) |  |  |  |  |  |  |
| Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ |  |  |  | TN  Câu 5 |  |  |  | TLN  Câu 17 |  |
| Ba đường conic | TN  Câu 6 |  |  | TN  Câu 7 |  |  |  |  |  |
| **3** | **ĐẠI SỐ TỔ HỢP** | Quy tắc đếm | TN  Câu 8 |  |  | TN  Câu 9 |  |  |  | TLN  Câu 18 |  |
| Hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp |  | Đ-S  Câu 14(a,b,c) | Đ-S  Câu 14(d) | Đ-S  Câu 15(a) | Đ-S  Câu 15(b,c) | Đ-S  Câu 15(d) |  |  | TLN  Câu 19 |
| Nhị thức Newton |  |  |  | TN  Câu 10 |  |  |  |  | TLN  Câu 20 |
| **4** | **XÁC SUẤT** | Biến cố và định nghĩa cổ điểm của xác suất | TN  Câu 11 |  |  |  | Đ-S  Câu 16(a,b,c) | Đ-S  Câu 16(d) |  |  | TLN  Câu 21 |
| Tính xác suất theo định nghĩa cổ điểm | TN  Câu 12 |  |  |  |  |  |  |  | TLN  Câu 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%)** | | | | |