**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2**

**MÔN: TOÁN, LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 phút**

**Câu hỏi trắc nghiệm: 21câu (70%)**

**Câu hỏi tự luận: 3 câu (30%)**

**Gồm có 1/3 kiến thức trước KTGK 2 và 2/3 kiến thức sau KTGK 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | **% tổng**  **điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Số CH** | | **Thời gian (phút)** |
| **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **TN** | **TL** |
| **1** | **1. Hàm số, đồ thị và ứng dụng.** | 1.1. Hàm số bậc hai | **1** | 1 | **1** | 2 |  |  |  |  | **2** | **0** | 3 | **30** |
| 1.2. Dấu của tam thức bậc hai |  |  |  |  |
| 1.3. Phương trình quy về phương trình bậc hai |  |  |  |  |
| **2** | **2. Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng** | 2.1. Phương trình đường thẳng | **1** | 1 | **1** | 2 | **1\*** | 8 |  |  | **3** | **1** | 15 |
| 2.2. Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng. Góc và khoảng cách. | **1** | 1 |  |  |
| 2.3. Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ | **1** | 1 | **1** | 2 | **1\*** | 8 |  |  | **2** |
| **3** | **3. Đại số tổ hợp** | 3.1. Quy tắc đếm | **2** | 2 | **1** | 2 | **1\*\*** | 8 |  |  | **3** | **1** | 22 | **70** |
| 3.2. Hoán vị, chỉnh hợp và tổ hợp | **3** | 3 | **2** | 4 |  |  | **5** |
| 3.3. Nhị thức Newton | **1** | 1 | **1** | 2 |  |  | **2** |
| **4** | **4. Tính xác suất theo định nghĩa cổ điển** | 4.1. Biến cố và định nghĩa cổ điển của xác suất | **2** | 2 | **1** | 2 |  |  | **1\*\*\*** | 14 | **3** | **1** | 20 |
| 4.2. Thực hành tính xác suất theo định nghĩa cổ điển |  |  | **1** | 2 |  |  | **1** |
| **Tổng** | |  | **12** | 12 | **9** | 18 | **2** | 16 | **1** | 14 | **21** | **3** | 60 |  |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | **40** | | **30** | | **20** | | **10** | |  |  |  | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | |  | **70** | | | | **30** | | | |  | |  | **100** |

***Lưu ý:***

*- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.*

*- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận.*

*- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 1/3điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.*

*- Trong nội dung kiến thức:*

*+ (1\*) Chỉ được chọn một câu mức độ vận dụng ở một trong các nội dung 2.1,2.2 hoặc 2.3.*

*+ (1\*\*) Chỉ được chọn một câu mức độ vận dụng ở một trong các nội dung 3.1, 3.2 hoặc 3.3*

*+* (*1*\*\*\*) *Chỉ được chọn một câu mức độ vận dụng cao ở một trong các nội dung 4.1 hoặc 4.2.*