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

**KHỐI 10 NĂM HỌC 2023-2024**

| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nhận biết***  *(Trắc nghiệm)* | ***Thông hiểu***  *(Trắc nghiệm)* | **Vận dụng**  (Tự luận) | **Vận dụng cao** (Tự luận) | |
| **1** | **CHƯƠNG VI.**  **HÀM SỐ, ĐỒ THỊ VÀ ỨNG DỤNG** | **Bài 15.** Hàm số |  | 1 | 1 |  |  | |
| **Bài 16.** Hàm số bậc hai | 1 | 2 |  |  | |
| **Bài 17.** Dấu của tam thức bậc hai |  | 1 | 2 |  |  | |
| **Bài 18.** Phương trình quy về phương trình bậc hai |  | 1 | 1 |  |  | |
| **2** | **CHƯƠNGVII.**  **PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẲNG** | **Bài 19.** Phương trình đường thẳng |  | 2 | 1 |  |  | |
| **Bài 20.** Vị trí tương đối của đường thẳng, góc và khoảng cách |  | 2 | 1 |  |  | |
| **Bài 21.** Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ |  | 2 | 2 | **1 (1,0đ)** |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **CHƯƠNG VIII. ĐẠI SỐ TỔ HỢP** | **Bài 23. Quy tắc đếm** |  | 2 | 1 |  |  |
|  | **Bài 24. Hoán vị. Chỉnh Hợp. Tổ Hợp** |  | 3 | 1 | **1(1.0đ)** |  |
|  | **Bài 25. Nhị thức Niu tơn** |  | 1 | 1 |  |  |
|  | **CHƯƠNG IX. TÍNH XÁC SUẤT THEO ĐỊNH NGHĨA CỔ ĐIỂN** | **Bài 26. Biến cố và định nghĩa cổ điển của xác suất** |  | 2 | 2 |  |  |
|  | **Bài 27. Thực hành tính xác suất theo định nghĩa cổ điển** |  | 1 | 2 |  | **1 (1,0đ)** |
| **Tổng** | | | | **20** | **15** | **2** | **2** |

**BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2 NĂM HỌC 2023-2024**

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

| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **CHƯƠNG**  **VI.**  **HÀM SỐ, ĐỒ THỊ VÀ ỨNG DỤNG** | **Bài 15:** Hàm số | **Nhận biết**:  - Nhận biết một biểu thức có phải làm hàm số theo biến x hay không  - Chỉ ra được tính đồng biến, nghịch biến của hàm số  **Thông hiểu**:  - Tìm được tập xác định hàm số đơn giản  - Tìm được tập giá trị của hàm số  - Tính được giá trị của hàm số  khi biết , kiểm tra một điểm có thuộc đồ thị hàm số hay khônhg | **1** | **1** |  |  |
| **Bài 16:**  Hàm số bậc hai | **Nhận biết**:  - Nhận biết được hàm số bậc hai  - Nhận biết được các tính chất cơ bản của Parabol như đỉnh, trục đối xứng.  **Thông hiểu**:  - Giải thích được các tính chất củahàm số bậc hai thông qua đồ thị. | **1** | **1** |  |  |
|  |  | **Bài 17:**  Dấu của tam thức bậc hai | **Nhận biết**:  -- Xét dấu được một tam thức bậc hai  **Thông hiểu**:  - Từ đồ thị hàm số bậc hai, xác định được dấu của các HỆ SỐ a,b,c | **1** | **1** |  |  |
|  |  | **Bài 18:**  Phương trình quy về phương trình bậc hai | **Nhận biết**:  - Kiểm tra được nghiệm của phương trình  (1) và  (2)  **Thông hiểu**:  - Tìm được tập nghiệm PT trình c có dạng:  (1) và  (2) | **1** | **1** |  |  |
| **2** | **CHƯƠNG VII.**  **PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẲNG** | **Bài 19:**  Phương trình đường thẳng | **Nhận biết**:  - Nhận biết được vectơ chỉ phương, vectơ pháp tuyến của đường thẳng  - Nhận biết phương trình tham số, phương trình tổng quát của đường thẳng  - Viết được phương trình tham số của đường thẳng đi qua biết 1 điểm và có 1 vectơ chỉ phương  -Viết được phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua 1 điểm và có 1 vectơ pháp tuyến  **Thông hiểu**:  - Viết được phương trình tham số, phương trình tổng quát khi đường thẳng đó đi qua 2 điểm  - Viết phương trình đường thẳng đi qua 1 điểm và song song với đường thẳng hoặc vuông góc với đường thẳng | **2** | **1** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Bài 20:**  Vị trí tương đối của đường thẳng, góc và khoảng cách | **Nhận biết**:  - Nhận biết được hai đường thẳng cắt nhau, song song nhau và trùng nhau  **Thông hiểu**:  - Xác định được góc của hai đường thẳng  - Tính được khoảng cách từ 1 điểm đến đường thẳng | **1** | **1** |  |  |
| **Bài 21:** Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ | **Nhận biết**:  - Xác định được một phương trình có phải là phương trình đường tròn hay không?  - Xác định được tâm và bán kính đường tròn  **Thông hiểu**:  - Lập phương trình đường tròn khi biết tọa độ tâm và bán kính  - Lập phương trình đường tròn khi biết tâm và đi qua một điểm  - Lâp được phương trình đường tròn đi qua 3 điểm.  - Lập phương trình đường tròn biết đường kính  - Lập phương trình tiếp tuyến của đường tròn khi biết tọa độ của tiếp điểm.  **Vận dụng:**  **-** Bài toán liên quan đến đường thẳng và đường tròn  - Giải quyết bài toán liên quan đến thực tiễn | **2** | **2** | **1đ** |  |
| **Bài 22:**  Ba đường cônic | **Nhận biết**:  - Xác định các thuộc tính của Elip, Hypebol, Parabol  **Thông hiểu:**  - Viết được phương trình chính tắc của Elip, Hypebol, Parabol | **1** | **1** |  |  |
| **3** | **CHƯƠNG**  **VIII.**  **ĐẠI SỐ TỔ HỢP** | **Bài 23: Quy tắc đếm** | **Nhận biết**:  - Áp dụng được quy tắc cộng và quy tắc nhân để tính toán số cách thực hiện một công việc hoặc đếm số phần tử của một tập hợp.  **Thông hiểu:**  -Áp dụng được sơ đồ hình cây trong các bài toán đếm đơn giản. | **2** | **1** |  |  |
| **Bài 24: Hoán vị. Chỉnh hợp. Tổ hợp** | **Nhận biết**:  - Tính được số hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp.  - Tính được số hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp bằng máy tính cầm tay.  **Thông hiểu:**  - Phân được được các khái niệm hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợùng  **Vận dụng:** Dùng số các tổ hợp để đếm số đường chéo đa giác, số hình chữ nhật, hình tam giác, số cách chọn, sắp xếp mang tính thực tiễn. | **3** | **2** | **1đ** |  |
| **Bài 25.**  **Nhị thức Niu Tơn** | **Nhận biết**  - Khai triển được nhị thức Niu – tơn với số mũ thấp ( )  **Thông hiểu:**  Biết tính các tổng đơn gianr bằng cách thay a,b bởi sô cụ thể.. | **1** | 1 |  |  |
| **4** | **CHƯƠNG IX. TÍNH XÁC SUẤT THEO ĐỊNH NGHĨA CỔ ĐIỂN** | **Bài 26. Biến cố và định nghĩa cổ điển của xác suất** | **Nhận biết**:  Nắm được biến cố, .biến cố đối, ,không gian mẫu  **Thông hiểu:**  Nắm được công thức tính xác suất và áp dụng | **2** | **2** |  |  |
|  |  | **Bài 27. Thực hành tính xác suất theo định nghĩa cổ điển** | **Thông hiểu:**  Tính xác suất của bài toán đơn giản  **Vận dụng cao**:  **TÍNH XÁC SUẤT CỦA 1 BÀI TOÁN THỰC TẾ** | **1** | **1** |  | **1**  **(1.0)** |
| **Tổng** | | |  | **20** | **15** | **2** | **1** |