**MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA HKII**

**Môn: Toán 9 - Năm học: 2022 - 2023**

**BƯỚC 1: LIỆT KÊ NỘI DUNG KIẾN THỨC KIỂM TRA ĐỊNH KỲ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | | | | | | | | | **TỔNG SỐ CÂU** | | **THỜI GIAN** | **TỈ LỆ %** |
|  |  |  | **NHẬN BIẾT** | | | | **THÔNG HIỂU** | | | | **VẬN DỤNG** | | | | **VẬN DỤNG CAO** | | | |
|  |  |  | **CHTN** | **TG** | **CHTL** | **T**  **G** | **CHTN** | **TG** | **CHTL** | **TG** | **CHTN** | **TG** | **CHTL** | **TG** | **CHTN** | **TG** | **CHTL** | **T**  **G** | **CHTN** | **CHT**  **L** |  |  |
| 1 | **I. Giải phương trình, hệ phương trình.** | **I.1 Phương trình bậc hai một ẩn.** |  |  | 1  1,0 | 10 |  |  | 1  1,0 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 20ph | 22,3% |
| **I.2 Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.** |  |  | 1  1,0 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 10ph | 11,1% |
| **2** | **II. Hàm số bậc hai.** | **II.1 Đồ thị của hàm số bậc hai.** |  |  | 1  1,0 | 10 |  |  | 1  1,0 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 20ph | 22,2% |
| **3** | **III. Bài toán thực tế.** | **III.1 Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1  2,0 | 10 |  |  |  |  |  | 1 | 10ph | 11,1% |
| **4** | **IV. Góc với đường tròn.** | **IV.1 Tứ giác nội tiếp** |  |  |  |  |  |  | 2  1,0 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 10ph | 11,1% |
| **IV.2 Góc với đường tròn.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1  1,0 |  |  |  | 1  1,0 |  |  | 2 | 20ph | 22,2% |

**BƯỚC 2: XÁC ĐỊNH ĐẶC TẢ CỦA MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CHUẨN KIẾN THỨC KỸ NĂNG CẦN KIỂM TRA** | **SỐ CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | |
| **NHẬN BIẾT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** |
| 1 | **I. GIẢI PHƯƠNG TRÌNH, HỆ PHƯƠNG TRÌNH.** | **I.1 . Phương trình bậc hai một ẩn.** | **Nhận biết:**  **-** Nhận biết được phương trình bậc hai một ẩn.  - Xác định được hệ số a,b,c.   * Nắm vững công thức nghiệm và công thức nghiệm thu gọn.   **Thông hiểu:**   * Hiểuđược công thức nghiệm nghiệm và công thức nghiệm thu gọn. * Biết phân biệt khi nào sử dụng nghiệm và công thức nghiệm thu gọn.   **Vận dụng thấp:**  **-** Vận dụng được tất cả các qui tắc và các phép biến đổi để rút đưa về dạng cơ bản.  **Vận dụng cao**:  - Vận dụng được kiến thức giải các phương trình vô tỉ. | 1 | 1 |  |  |
| **I.2 Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn** | **Nhận biết:**  **-** Nhận biết được hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.   * Nắm được phương pháp cộng đại số và phương pháp thế.   **Thông hiểu:**   * Hiểuđược phương pháp cộng đại số và phương pháp thế. * Biết phân biệt khi nào sử dụng phương pháp cộng đại số và phương pháp thế   **Vận dụng thấp:**  **-** Vận dụng được tất cả các qui tắc và các phép biến đổi để rút đưa về dạng cơ bản.  **Vận dụng cao**:  - Vận dụng được kiến thức giải các phương trình vô tỉ, các trường hợp đặt ẩn phụ. | 1 | 1 |  |  |
| 2 | **II. HÀM SỐ BẬC NHẤT.** | **II.1 Đồ thị của hàm số bậc hai.** | **Nhận biết:**  - Nhận biết được đồ thị của hàm số bậc hai y = ax2 (a 0).  -Nhận biết được tính đồng biến, nghịch biến của một hàm số.  **Thông Hiểu:**  - Tìm các điểm thuộc đồ thị, vẽ đồ thị của hàm số bậc hai.  - Hiểu tính chất hàm số y = ax2  **-**Biết cách tính giá trị hàm số tương ứng với giá trị cho trước của biến số.  **Vận dụng**  - Vận dụng kiến thức đã học, giải các bài tập liên quan. | 1 | 1 |  |  |
| **3** | **III. BÀI TOÁN THỰC TẾ.** | **III.1 Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.** | **Nhận biết:**  - Nhận biết được dạng bài toán  **Thông hiểu:**  **-**Lập được các phương trình.  **Vận dụng:**  **-** Liên kết các phương trình tạo ra hệ để giải bài toán liên quan thực tế |  |  | 1 |  |
| **4** | **IV. GÓC VỚI ĐƯỜNG TRÒN** | **IV.1 Tứ giác nội tiếp.** | **Nhận biết:**  -Nhận biết được tứ giác nội tiếp.  **Thông hiểu:**  Hiểu được thế nào là một tứ giác nội tiếp đường tròn, hiểu được có những tứ giác nội tiếp được và có những tứ giác không nội tiếp được bất kỳ đường tròn nào. Nắm được điều kiện để một tứ giác nội tiếp đường tròn (ĐK cần và đủ).  **Vận dụng thấp:**  Sử dụng dấu hiệu để chứng minh các bài toán đơn giản.  **Vận dụng cao**: Sử dụng dấu hiêu để chứng minh các bài toán lồng ghép nhiều kiến thức hình học. |  | 2 |  |  |
| **IV.2 Góc với đường tròn** | **Nhận biết:**  -Nhận biết được góc ở tâm, góc nội tiếp, góc tạo bởi tiếp tuyến và dây cung, góc có đỉnh ở bên trong và bên ngoài đường tròn.  -Nhận biết được cung bị chắn.  **Thông hiểu:**  Hiểu được mối liên hệ giữa góc và cung bị chắn.  Hiểu được định nghĩa, định lý, hệ quả.  **Vận dụng thấp:**  Sử dụng định lý, hệ quả để chứng minh các bài toán đơn giản.  **Vận dụng cao**: Sử dụng định lý, hệ quả để chứng minh các bài toán lồng ghép nhiều kiến thức hình học |  |  | 1 | 1 |

**BƯỚC 3, 4, 5: CÂN CHỈNH SỐ CÂU VÀ THỜI LƯỢNG CHO PHÙ HỢP**

**TUẦN 19 ĐỀN HẾT TUẦN THỨ 25: 7 TUẦN, 28 TIẾT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **THỜI LƯỢNG GIẢNG DẠY** | **TỈ LỆ %** | **SỐ ĐIỂM TƯƠNG ĐƯƠNG** | **SỐ ĐIỂM CÂN CHỈNH** | **TỈ LỆ % ĐIỂM SAU ĐIỀU CHỈNH** | **TỔNG SỐ CÂU TN** | **TỔNG SỐ CÂU TL** |
| 1 | **I. GIẢI PHƯƠNG TRÌNH, HỆ PHƯƠNG TRÌNH.** | **I.1. Phương trình bậc hai một ẩn.** | **5 tiết** | **17,8%** | **1,8** | **2** | **20%** |  | **2** |
| **I.2 Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn** | **3 tiết** | **10,7%** | **1,1** | **1** | **10%** |  | **1** |
| 2 | **II. HÀM SỐ BẬC HAI.** | **II.1 Đồ thị của hàm số bậc hai.** | **3 tiết** | **10,7%** | **1,1** | **2** | **20%** |  | **2** |
| 3 | **III. BÀI TOÁN THỰC TẾ.** | **III.1 Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình** | **3 tiết** | **10,7%** | **1,1** | **2** | **10%** |  | **1** |
| 4 | **IV. ĐƯỜNG TRÒN.** | **IV.1 Tứ giác nội tiếp.** | **4 tiết** | **14,3%** | **1,4** | **1** | **20%** |  | **2** |
| **IV.2 Góc với đường tròn** | **10 tiết** | **35,8%** | **3,6** | **2** | **20%** |  | **2** |

**BƯỚC 6, 7, 8: MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **TỔNG SỐ CÂU** | | | | **THỜI GIAN** | **TỈ LỆ %** | | |
|  |  |  | **NHẬN BIẾT** | | | | | | **THÔNG HIỂU** | | | | **VẬN DỤNG** | | | | **VẬN DỤNG CAO** | | | | | |
|  |  |  | **CHTN** | | | **TG** | **CHTL** | **T**  **G** | **CHTN** | **TG** | **CHTL** | **TG** | **CHTN** | **TG** | **CHTL** | **TG** | **CHTN** | **TG** | | **CHTL** | | **T**  **G** | **CHTN** | **CHT**  **L** | |  | | |  |
| 1 | **I. Giải phương trình, hệ phương trình.** | **I.1 Phương trình bậc hai một ẩn.** |  | | |  | 1  1,0 | 10 |  |  | 1  1,0 | 10 |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  | 2 | | 20ph | | | 22,3% |
| **I.2 Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.** |  | | |  | 1  1,0 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  | 1 | | 10ph | | | 11,1% |
| **2** | **II. Hàm số bậc hai.** | **II.1 Đồ thị của hàm số bậc hai.** |  | | |  | 1  1,0 | 10 |  |  | 1  1,0 | 10 |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  | 2 | | 20ph | | | 22,2% |
| **3** | **III. Bài toán thực tế.** | **III.1 Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.** |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1  2,0 | 10 |  |  | |  | |  |  | 1 | | 10ph | | | 11,1% |
| **4** | **IV. Góc với đường tròn.** | **IV.1 Tứ giác nội tiếp** |  | | |  |  |  |  |  | 2  1,0 | 10 |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  | 2 | | 10ph | | | 11,1% |
| **IV.2 Góc với đường tròn.** |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1  1,0 | 10 |  |  | | 1  1,0 | | 10 |  | 2 | | 20ph | | | 22,2% |
| **TỔNG** | | | | 0 | 0 | | 3 | 30 | 0 | 0 | 4 | 30 | 0 | 0 | 2 | 30 | 0 | | 0 | | 0 | 00 | 0 | | 10 câu | | 90 ph | 100% | | |
| **TỈ LỆ** | | | | 30% | | | | | 40% | | | | 20% | | | | 10% | | | | | |  | | | | | 100% | | |
| **TỔNG ĐIỂM** | | | | **3điểm** | | | | | **4 điểm** | | | | **2 điểm** | | | | **1 điểm** | | | | | |  | | | | |  | | |

**BƯỚC 9: ĐIỀU CHỈNH ĐẶC TẢ PHÙ HỢP VỚI MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CHUẨN KIẾN THỨC KỸ NĂNG CẦN KIỂM TRA** | **SỐ CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | |
| **NHẬN BIẾT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** |
| 1 | **I. GIẢI PHƯƠNG TRÌNH, HỆ PHƯƠNG TRÌNH.** | **I.1 . Phương trình bậc hai một ẩn.** | **Nhận biết:**  **-** Nhận biết được phương trình bậc hai một ẩn.  - Xác định được hệ số a,b,c.   * Nắm vững công thức nghiệm và công thức nghiệm thu gọn.   **Thông hiểu:**   * Hiểuđược công thức nghiệm nghiệm và công thức nghiệm thu gọn. * Biết phân biệt khi nào sử dụng nghiệm và công thức nghiệm thu gọn. | 1 | 1 |  |  |
| **I.2 Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn** | **Nhận biết:**  **-** Nhận biết được hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.   * Nắm được phương pháp cộng đại số và phương pháp thế. | 1 |  |  |  |
| 2 | **II. HÀM SỐ BẬC NHẤT.** | **II.1 Đồ thị của hàm số bậc hai.** | **Nhận biết:**  - Nhận biết được đồ thị của hàm số bậc hai y = ax2 (a 0).  -Nhận biết được tính đồng biến, nghịch biến của một hàm số.  **Thông Hiểu:**  - Tìm các điểm thuộc đồ thị, vẽ đồ thị của hàm số bậc hai.  - Hiểu tính chất hàm số y = ax2  **-**Biết cách tính giá trị hàm số tương ứng với giá trị cho trước của biến số. | 1 | 1 |  |  |
| **3** | **III. BÀI TOÁN THỰC TẾ.** | **III.1 Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.** | **Vận dụng:**  **-** Liên kết các phương trình tạo ra hệ để giải bài toán liên quan thực tế. |  |  | 1 |  |
| **4** | **IV. GÓC VỚI ĐƯỜNG TRÒN** | **IV.1 Tứ giác nội tiếp.** | **Thông hiểu:**  Hiểu được thế nào là một tứ giác nội tiếp đường tròn, hiểu được có những tứ giác nội tiếp được và có những tứ giác không nội tiếp được bất kỳ đường tròn nào. Nắm được điều kiện để một tứ giác nội tiếp đường tròn (ĐK cần và đủ). |  | 2 |  |  |
| **IV.2 Góc với đường tròn** | **Vận dụng:**  Sử dụng định lý, hệ quả để chứng minh các bài toán đơn giản.  **Vận dụng cao:**  Sử dụng định lý, hệ quả để chứng minh các bài toán lồng ghép nhiều kiến thức hình học |  |  | 1 | 1 |