**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/Chủ đề**  (2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**  (3) | **Mức độ đánh giá**  (4-11) | | | | | | | | **Tổng % điểm**  (12) |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| 1 | Căn bậc hai. Căn bậc ba ( 16 tiết) | Căn bậc hai |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Căn thức bậc hai và hằng đẳng thức |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương, liên hệ giữa phép chia và phép khai phương |  |  |  |  |  |  |  | Bài 5a  0,5đ | 5%  0,5 điểm |
| Biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai |  | Bài 1a  0,5đ |  |  |  |  |  |  | 5%  0,5 điểm |
| Rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc 2 |  |  |  | Bài 1b  1,0đ |  |  |  |  | 10%  1,0 điểm |
| Căn bậc ba |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Hàm số bậc nhất ( 12 tiết) | Nhắc lại, bổ sung các khái niệm hàm số và luyện tập |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hàm số bậc nhất |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hệ số góc của đường thẳng |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (8 tiết) | Phương trình bậc nhất hai ẩn | Câu 3  0,25đ |  |  |  |  |  |  |  | 2,5%  0,25 điểm |
| Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn | Câu 4 0,25đ |  |  |  |  |  |  |  | 2,5%  0,25 điểm |
| Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế, phương pháp cộng đại số |  |  |  | Bài 3  1,0đ |  |  |  |  | 10%  1,0 điểm |
| 4 | Hàm số  . Phương trình bậc hai một ẩn (10 tiết) | Hàm số  . |  | Bài 2.1  0,5đ |  |  |  |  |  |  | 5%  0,5 điểm |
| Phương trình bậc hai một ẩn số |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Công thức nghiệm của phương trình bậc hai | Câu1 0,25đ |  |  |  |  |  |  | Bài 5.b  0,5đ | 7,5%  0,75 điểm |
|  | Hệ thức Viet và ứng dụng | Câu 2,5 0,5đ |  |  |  |  | Bài 2.2b  1,0đ |  |  | 15%  1,5 điểm |
| 4 | Hệ thức lượng trong tam giác vuông( 18 tiết) | Một số hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông | Câu 7 0,25đ |  |  |  |  |  |  |  | 2,5%  0,25 điểm |
| Tỉ số lượng giác của góc nhọn |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hướng dẫn sử dụng máy tính bỏ túi tìm các tỉ số lượng giác của góc nhọn cho trước và tìm số đo của góc nhọn khi biết tỉ số lượng giác của góc đó. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ứng dụng thực tế các tỉ số lượng giác của góc nhọn. Thực hành ngoài trời |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Đường tròn (15 tiết) | Sự xác định của đường tròn. Tính chất đối xứng của đường tròn |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Đường kính và dây của đường tròn |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Liên hệ giữa dây và khoảng cách từ tâm đến dây |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Các dấu hiệu nhận biết tiếp tuyến của đường tròn |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tính chất của hai tiếp tuyến cắt nhau |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vị trí tương đối của hai đường tròn | Câu 6 0,25đ |  |  |  |  |  |  |  | 2,5%  0,25 điểm |
| 6 | Góc với đường tròn ( 12 tiết) | Góc ở tâm. Số đo cung |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Liên hệ giữa cung và dây |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Góc nội tiếp, Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung |  |  |  | Bài 4.1a  1,0đ |  | Bài 4.2  1,0đ |  |  | 20%  2,0 điểm |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn, góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn | Câu 8 0,25đ |  |  |  |  |  |  |  | 2,5%  0,25 điểm |
| Cung chứa góc |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tứ giác nội tiếp |  |  |  | Bài 4.1b  1,0đ |  |  |  |  | 10%  1,0 điểm |
| **Tổng** | | | **8** | **2** | **0** | **4** | **0** | **2** | **0** | **2** | **18** |
| **Tỉ lệ % điểm** | | | **30%** | | **40%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** |