|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS HỒNG THÁI** | ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN TOÁN 9  Năm học: 2022 – 2023.  Thời gian: 90 phút |

**I. MA TRẬN ĐỀ.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/Chủ đề. Nội dung kiến thức**  (2) | **Mức độ đánh giá**  (3-10) | | | | | | | | **Tổng % điểm**  (11) |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **1** | Căn bậc hai. Căn bậc ba | 4  *0,6đ* | 2  *2 đ* | 3  *0,45đ* |  | 3  *0,45 đ* | 1  *1,5đ* | 1  *0,15đ* | 1  *0,5đ* | 66,5% |
| **2** | Hàm số bậc nhất | 2  *0,3đ* |  | 2  *0,3 đ* | 1  *1đ* |  |  |  |  | 6% |
| **3** | Hệ thức lượng trong tam giác vuông. | 1  *0,15 đ* | 1  *1 đ* | 1  *0,15 đ* | 1  *0,5 đ* | 1  *0,15đ* |  | 1  *0,15 đ* |  | 21% |
| 4 | Đường tròn | 1  *0,15 đ* |  |  | 1  *0,5 đ* |  |  |  |  | 6,5% |
| **Tổng** | | *1,2 điểm* | *3,0 điểm* | *0,9 điểm* | *2,0 điểm* | *0,6*  *điểm* | *1,5 điểm* | *0,3 điểm* | *0,5 điểm* | **10**  **Điểm** |
| **Tỉ lệ %** | | **42%** | | **29%** | | **21%** | | **8%** | | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | | **71%** | | | | **29%** | | | | **100** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS HỒNG THÁI**  **ĐỀ MINH HOẠ** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 9**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề* |

**I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

1. Điều kiện xác định của biểu thức  là

**A.**  **B.**  **C.**  . **D.** .

1. Cho  là hai số không âm. Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là:

**A.** .  **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Kết quả của phép tính  là:

**A.**  . **B.** . **C.**  . **D.**  .

1. Rút gọn biểu thức  với  ta được

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.** .

1. Trong các khẳng định sau đây, khẳng định đúng là:

**A.**  với . **B.**  với  .

**C.**  với . **D.**  với  .

1. Rút gọn biểu thức  với  ta được kết quả là:

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Cho phương trình: . Khi đó tập nghiệm của phương trình là:

**A.**  . **B.** . **C.**  . **D.**  .

1. Tổng các nghiệm của phương trình  là:

**A.** . **B.**  . **C.**  . **D.** .

1. Kết quả rút gọn của  là:

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.** .

1. Cho phương trình . Khi đó tập nghiệm của phương trình là

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Cho biểu thức  với . Số các giá trị nguyên của  để  là:

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Trong các hàm số sau hàm số nào là hàm bậc nhất

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Trong các điểm sau điểm nào thuộc đồ thị hàm số

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Hàm số  là hàm số bậc nhất khi

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Hàm số  nghịch biến khi m nhận giá trị

**A.** . **B.**  . **C.**  . **D.** .

1. Cho  vuông tại , đường cao . Biết  Khi đó độ dài  là:

**A.** . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Một cây cột đèn thẳng đứng cao  có bóng trải dài trên mặt đất là . Gọi  là góc mà tia sáng mặt trời tạo với mặt đất vào thời điểm đó. Giá trị tan a là:

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Cho  vuông tại , đường cao . Khi đó độ dài  là

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Cho  và dây AB bằng 40 cm. Khi đó khoảng cách từ tâm O đến dây AB là

**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

1. Cho  vuông tại A, có AB =18cm, AC = 24cm. Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác đó là

**A.** . **B.**  . **C.**  . **D.** .

**II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Câu 21.** *( 2,5 điểm)*

1. Tính giá trị biểu thức

 

2) Cho hàm số : y = f(x) = (m + 1)x - 2m +4 (m-1)

Tìm giá trị của m để hàm số đồng biến trên R.

**Câu 22.** *(1,5 điểm)*

 (với x > 0; x ≠ 1)

1. Rút gọn biểu thức A
2. Tìm giá trị của x để A<2

**Câu 23.** *(2,5 điểm)*

Cho đường tròn (O; R) đường kính BC. Điểm A thuộc tròn. Hạ tại H,  tại E , tại F. Đường thẳng EF cắt đường tròn tại hai điểm M và N.

1. Chứng minh rằng EF = AH
2. Chứng minh rằng AE.AB = AF.AC
3. Chứng minh rằng tam giác AMN cân tại A.

**Câu 24.** *(0,5 điểm)*

Cho biểu thức . Tính giá trị biểu thức P với: và 

-------------------------------Hết--------------------------------

***Giám thị coi không giải thích gì thêm.***

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS HỒNG THÁI**  **HDC ĐỀ MINH HOẠ** | **HDC BÀI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 9**  *(Bản hướng dẫn chấm gồm 02 trang)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

*(Mỗi câu chọn đúng được 0,15 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **Đáp án** | C | B | A | D | B | B | C | D | A | B | A | B | C | C | A | D | C | C | A | C |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn, tóm tắt lời giải** | **Điểm** |
| **Câu 21** |  | **2,5 điểm** |
| 1) | Vậy A= -2 | 0,5  0,5 |
|  |  | 0,5  0,5 |
| 2) | Hàm số y = f(x) = (m + 1)x - 2m +4 (m-1)  Để hµm sè đồng biến trên R  Vậy m > -1 | 0,25  0,25 |
| **Câu 22** |  | **1.5 điểm** |
| 1 | Vớita có        Vậy A(với x > 0; x ≠ 1) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| 2 | Với x > 0; x ≠ 1. Ta có A<2    với x > 0; x ≠ 1)    Kết hợp với Đk bài toán ta được: x>4  Vậy khi x> 4 thì A<2 | 0,25  0,25 |
| **Câu 23** |  | **2,5 điểm** |
| 1 | |  |  | | --- | --- | | Ta có nội tiếp đường tròn tâm O đường kính BC suy ra vuông tại A  Hay  Chứng minh tứ giác AEFF là hình chữ nhật  suy ra EF=AH |  | | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| 2 | Chứng minh  (1)  Chứng minh  (2)  Từ (1) và (2) suy ra AE.AB = AF.AC | 0,25  0,25  0,25 |
| 3 | Nối A với O, gọi I là giao điểm của OA và MN  Chứng minh đồng dạng  Chứng minh cân tại O  Mà  Xét có tại I    Xét có AI là đường cao, AI là đường trung tuyến  Suy ra cân tại A | 0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 24** |  | **0,5 điểm** |
|  | Ta có: | 0,25 |
|  | Vậy P = 2019  với  và | 0,25 |
| **Tổng** |  | **… điểm** |

**\* Lưu ý khi chấm bài:**

*- Trên đây chỉ là sơ lược các bước giải, lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ, hợp lôgic. Nếu học sinh trình bày cách làm đúng khác thì cho điểm các phần theo thang điểm tương ứng.*

*- Điểm toàn bài không được làm tròn.*

*----------------\*^\*^\*----------------*