|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD-ĐT ...............**TRƯỜNG THCS ...............** |  **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GHKII****NĂM HỌC ...............****MÔN: TOÁN - LỚP: 9** **THỜI GIAN: 60 PHÚT** |

**1. KHUNG MA TRẬN**

- **Trắc nghiệm**: **15 câu x 1/3 điểm= 5,0 điểm**

- **Tự luận: 3 bài = 1 câu x 0,75 điểm + 4 câu x 0,5 điểm + 0,25 hình vẽ + 2 câu x 1 điểm = 5,0 điểm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Chủ đề****Chuẩn KTKN** | **Cấp độ tư duy** | **Cộng** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| 1. Giải hệ PT  | **2** |  |  | **Bài 1a** |  |  |  |  | **11,7%** |
| 2. Giải bài toán bằng cách lập hệ PT |  |  |  |  |  | **Bài 1b** |  |  | **10%** |
| 3. Hàm số và đồ thị hàm số y = ax2 ( a ≠0) | **2** |  |  | **Bài 2a** |  |  |  |  | **14,2%** |
| 4. PT bậc hai một ẩn; Công thức nghiệm của PT bậc hai một ẩn. | **2** |  | **1** |  |  | **Bài 2b** |  |  | **15%** |
| 5. Số đo cung. Liên hệ giữa cung và dây. | **2** |  | 1 |  |  |  |  |  | **10.0%** |
| 6. Góc ở tâm,góc nội tiếp;Góc tạo bởi tiếp tuyến và dây cung; Góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn.  | **3** |  | 1 | **H.vẽ** |  | **Bài 3b** |  | **Bài 3c** | **30,8%** |
| 7.Tứ giác nội tiếp. | **1** |  |  | **Bài 3a** |  |  |  |  | **8,3%** |
| **Cộng** | **4 điểm** | **3 điểm** | **2 điểm** | **1 điểm** | **10 điểm** |

|  |  |
| --- | --- |
| **XÁC NHẬN CỦA BGH TỔ TRƯỞNG CM DUYỆT** |  **GIÁO VIÊN RA ĐỀ** |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT ...............****TRƯỜNG THCS ...............**ĐỀ CHÍNH THỨC  (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC ...............****Môn: Toán – Lớp: 9**Thời gian: 60 phút (không kể thời gian giao đề)   |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (5,0 điểm)**

*(Chọn chữ cái trước ý trả lời đúng nhất trong các câu sau và ghi vào giấy làm bài)*

**Câu 1:**Hệ nào sau đây có nghiệm duy nhất ?

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

**Câu 2.** Cặp số (1; 2) là nghiệm của hệ phương trình nào sau đây ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A**.  |  **B**. | **C**.  | **D**.   |

**Câu 3.**Hàm số y= mx 2 ( m là tham số) đồng biến khi *x* > 0và nghich biến khi x < 0 nếu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A**. m > 0 |  **B**.m < 0 | **C**.m = 0  | **D**. m ≠ 0 |

**Câu 4.** Điểm N(-1;2) thuộc đồ thị hàm số nào sau đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A**. y= 2x2 | **B**. y= -2x2 | **C**. y=   | **D**. y=   |

***C©u 5*** : Trong các phương trình sau phương trình nào không phải là phương trình bậc hai một ẩn

**A**. 2x2 = 0 ; **B**. x2 - x +5 =0 ; **C**. x3 + 3x -1 = 0 ; **D**. 5x2 + x = 0

**Câu 6** *.*Phương trình bậc hai ax2 + bx + c = 0 (a ≠ 0) có biệt thức ∆ (đenta) là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A**. ∆ = b2 – ac. | **B**. ∆ = b2 – 4ac. | **C**. ∆ = b2 + 4ac. | **D**. ∆ =– 4ac. |

**Câu 7.** Chophương trình 3x2+5x-8=0 (1) thì phương trình (1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A**. vô nghiệm  | **B**. có nghiệm kép | **C**. có 2 nghiệm **D**.có 2 nghiệm phân biệt |

**Câu 8:**Trên (O; R), lấy 2 điểm A,B sao cho số đo cung nhỏ AB bằng 600 thì góc ở tâm bằng

**A.** 300. **B.** 600. **C.** 900. **D.** 1200.

**Câu 9:** Trên (O; R), lấy 2 điểm M,N sao cho  = 400 thì số đo cung nhỏ MN bằng

**A.** 200. **B.** 800. **C.** 400. **D.** 1400.

**Câu 10:** Trên (O; R) vẽ dây AB = R thì số đo cung nhỏ AB bằng

**A.** 1200. **B.** 600. **C.** 300. **D.** 900.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hình 1** | **Hình 2** | **Hình 3** |

**Câu 11.**Trong **Hình 1trên** số đo cung AnB bằng 800  thì. $\hat{AOB}$ bằng ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A**. 400. | **B**.800. | **C**. 1600. | **D**. 200. |

 **Câu 12** Góc nội tiếp chắn cung 600 có số đo là :

**A**. 600 **B**. 200 **C** 1200 **D**. 300

**Câu 13:**Trong **Hình 2** trên, biết AB là đường kính của (O), DB là tiếp tuyến của (O) tại B. Biết = 600, số đo cung BnC bằng

**A**. 400  **B**. 500 **C**. 600 **D**. 300.

**Câu 14:**Trong **Hình 3** trên, biết góc = 450 và  = 300 . Số đo góc MKP bằng

**A**. 750  **B**. 700 **C**. 650 **D**. 600.

**Câu 15:**: Tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn có  . Vậy số đo là :

**A**. 1200 **B**.600 **C**.900 **D**. 1800

**PHẦN II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**Bài 1: (1,5 điểm )**

a) Giải hệ phương trình: 

b)Một đám đất hình chữ nhật có nữa chu vi là 25 mét, biết 9 lần chiều rộng hơn 2 lần chiều dài là 5 mét. Tìm chiều dài và chiều rộng của đám đất.

**Bài 2:(1,25 điểm)**

a) Vẽ đồ thị hàm số y = 

 b)Tìm toạ độ giao điểm của (P) và đường thẳng (d) : y=

**Bài 3 (2,25 điểm)**

Cho tam giác ABC nhọn, các đường cao BM, CN cắt nhau tại H. AH cắt BC tai E.

Chứng minh: a)Tứ giác AMHN nội tiếp.

 b) AB.MN=AH.MB

 c)MB là tia phân giác của 

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD-ĐT ...............**TRƯỜNG THCS ...............** | **BẢNG ĐẶT TẢ ĐỀ KIỂM TRA GHKII****NĂM HỌC ...............****MÔN: TOÁN LỚP: 9** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Cấp độ | Mô tả chi tiết |
| 1 | NB | Nhận ra được hệ phương trình có một nghiệm duy nhất |
| 2 | NB | Nhận ra một nghiệm của hệ Phương trình |
| 3 | NB | Nhận ra tính chất của hàm số y=ax2 khi a <0 |
| 4 | NB | Nhận ra điểm thuộc đồ thị hàm số y=ax2 |
| 5 | NB | Nhận ra phương trình bậc hai một ẩn |
| 6 | NB | Nhận ra công thức tính biệt thức ∆ (đenta) |
| 7 | TH | Tính được đenta và so sánh với 0 đề tìm ra số nghiệm của phương trình  |
| 8,9,11 | NB | Liên hệ số đo cung và góc ở tâm |
| 10 | TH | Hiểu được số đo cung khi biết dây |
| 12 | NB | Biết được số đo góc nội tiếp khi biết số đo cung bị chắn |
| 13 | NB | Biết được số đo cung bị chắn của góc giữa tiếp tuyến và dây cung  |
| 14 | TH | Hiểu được cách tính góc có đỉnh bên trong đường tròn |
| 15 | NB | Nhận ra định lí về tính chất của tứ giác nội tiếp  |
| Bài 1a | TH | Giải được hệ phương trình đơn giản |
| Bài 1b | VDT | Vận dụng các bước giải bài toán bằng cách lập hệ pt vào thực tế |
| Bài 2a | TH | Hiếu cách biểu diễn đồ thị y= ax2 (a khác 0)  |
| Bài 2b | VDT | Vận dụng sự tương giao của hai đt để tìm tọa độ giao điểm  |
| Bài 3a | TH | Hiểu cách ch/m tứ giác nội tiếp |
| Bài 3b | VDT | Vận dụng tính chất liên hệ góc và cung bị chắn để giải toán ch/m hệ thức |
| Bài 3c | VDC | Vận dụng linh hoạt các tính chất góc và đường tròn vào giải toán  |

|  |  |
| --- | --- |
| **XÁC NHẬN CỦA BGH TỔ TRƯỞNG CM DUYỆT** |  **GIÁO VIÊN RA ĐỀ** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD-ĐT ...............**TRƯỜNG THCS ...............** | **ĐÁP ÁN, BIỂU ĐIỂM** **ĐỀ KIỂM TRA GHKII****NĂM HỌC ...............****MÔN: TOÁN LỚP: 9**  |

**A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN ( 5điểm)**

Mỗi câu chọn đúng ghi 0,33điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu**  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Chọn** | **A** | **B** | **A** | **A** | **C** | **B** | **D** | **B** | **C** | **B** | **B** | **D** | **C** | **A** | **B** |

B.TỰ LUẬN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **ĐÁP ÁN BIỂU ĐIỂM HOẶC HƯỚNG DẪN CHẤM** | **Điểm (đ)** |
| Bài 11a(0,5điểm) | Vậy hpt có ngiệm  | 0.250.25 |
| 1b(1,0điểm) | Gọi x(m) , y(m) lần lượt là chiều rộng và chiều dài của đám đất hình chữ nhật  ĐK y > x > 0Theo đề lập được hệ  Giải hệ được x = 5 , y = 20 ( thỏa ĐK)Vậy chiều rộng của đám đất là 5mvà chiều dài của đám đất là 20m | 0.250.250.250.25 |
| Bài 22a(0,75 điểm) | Lập bảng giá trị ít nhất 5 điểm Vẽ đúng đồ thị qua ít nhất 5 điểm  | 0,250,5 |
| 2b(0,5điểm) | b)Pt hoành độ giao điểm của (P) và (d) là  ⬄ x2 - x -6 = 0 Δ = 1+ 24 = 25 > 0 Suy ra pt có 2 nghiệm Và kết luận được toạ độ giao điểm H( 3; ) và K(-2;2) | 0,250,25 |
| Bài 3h vẽ 0,25điểm) |  | Hình vẽ0,25 |
| 3a(0,5điểm)3b(0,5điểm)3c(1 điểm) | **Tứ giác AMHN nội tiếp** Có ( BM AC)( CN AB) Suy ra Vậy Tứ giác AMHN nội tiếp  **AB.MN=AH.MB**xét ΔABH và ΔMBN có:chung( góc nội tiếp cùng chắn cung HN) nên ΔABH đồng dạng ΔMBN (G-G)Suy ra => AB.MN = AH.MB (đpcm)**MB là phân giác của** C/m AE vuông góc với BC(dựa vào trực tâm của tam giác ABC )Ch/m AMEB nội tiếp =>( 2gnt chắn cung BE của đt ngoại tiếp AMEB)( 2gnt chắn cung NH của đt ngoại tiếp AMHN)Nên . Vậy MB là tia phân giác của  | 0,250.250,250,250,250,250,250,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **XÁC NHẬN CỦA BGH TỔ TRƯỞNG CM DUYỆT** |  **GIÁO VIÊN RA ĐỀ** |