**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ II TOÁN 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | **Tổng số câu** | **Tổng thời gian** | **TỈ LỆ %** |
| **NHẬN BIÊT** | | **THÔNG HIỂU** | | **VẬN DỤNG** | | **VẬN DỤNG CAO** | | **CH TL** |
| **CH** | **Thời gian** | **CH** | **Thời gian** | **CH** | **Thời gian** | **CH** | **Thời gian** |
| 1 | Hệ phương trình bậc nhất 2 ẩn | Giải hệ phương trình bâc bất nhất 2 ẩn | 2 | 10 |  |  |  |  |  |  | 2 | **10** | 11.1% |
| Giải toán bằng cách lập hệ phương trình |  |  | 1 | 7 |  |  |  |  | 1 | **7** | 7.7% |
| 2 | Đồ thị hàm số bậc hai y = a*x*2 | Vẽ đồ thị, tìm tọa độ giao điểm với đường thẳng bằng phép toán | 1 | 5 | 1 | 7 |  |  |  |  | 2 | **12** | 13.3% |
| 3 | Phương trình bậc hai một ẩn | Giải phương trình bậc hai một ẩn bằng công thức nghiệm, công thức nghiệm thu gọn hoặc nhẩm nghiệm | 1 | 5 | 1 | 7 |  |  |  |  | 2 | **12** | 13.3% |
| Ứng dụng của định lí Vi-ét |  |  |  |  | 1 | 10 |  |  | 1 | **10** | 11.1% |
| 4 | Bài toán thực tế | Toán thực tế, đọc hiểu và suy luận logic |  |  | 1 | 7 |  |  |  |  | 1 | **7** | 7.7% |
| 5 | Đường tròn và các vấn đề liên quan tứ giác nội tiếp | Tính chất tiếp tuyến, hai tiếp tuyến cắt nhau, góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung, góc nội tiếp, góc có đỉnh ở bên trong và ngoài đường tròn |  |  | 1 | 7 | 2 | 20 |  |  | 3 | **27** | 30% |
| Chứng minh tứ giác nội tiếp trong 1 đường tròn | 1 | 5 |  |  |  |  |  |  | 1 | **5** | 5.6% |
| **Tổng** | | | 5 | 25 | 5 | 35 | 3 | 30 |  |  | 13 | 90 | 100% |
| **Tỉ lệ** | | | 40% | | 40% | | 20% | | 0% | | 100% | |  |
| **Tổng điểm** | | | **4 điểm** | | **4 điểm** | | **2 điểm** | |  | | 10 | |  |

**ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ II TOÁN 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | | | | | | | | **Số tiết dạy** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | | |
| **1** | **I.**  **Hệ phương trình bậc nhất 2 ẩn** | ***I.1. Giải hệ phương trình bâc bất nhất 2 ẩn*** | **Nhận biết**  - Nhớ cách giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng hoặc thế.  **Thông hiểu**  - Hiểu được các bước giải toán bằng cách lập phương trình.  - Gọi được 2 ẩn và đặt điều kiện, dựa vào mối quan hệ giữa các đại lượng để lập hệ phương trình. Giải và trả lời được yêu cầu bài toán. | 2 | |  | |  |  | | |  |
| ***I.2. Giải toán bằng cách lập hệ phương trình*** |  | | 1 | |  |  | | |  |
| **2** | **II.**  **Đồ thị hàm số bậc hai y = a*x*2** | ***II.1. Vẽ đồ thị, tìm tọa độ giao điểm với đường thẳng bằng phép toán*** | **Nhận biết**  - Nhớ dạng đồ thị của hàm số bậc nhất và  hàm số bậc hai y = a*x*2.  - Vẽ được đồ thị hàm số hàm số bậc hai y = a*x*2.  **Thông hiểu**  - Tìm được tọa độ giao điểm thông qua phương trình hoành độ giao điểm. | 1 | | 1 | |  |  | | |  |
| **3** | **III.** **Phương trình bậc hai một ẩn** | ***III.1. Giải phương trình bậc hai một ẩn bằng công thức nghiệm, công thức nghiệm thu gọn hoặc nhẩm nghiệm*** | **Nhận biết**  - Nhớ công thức nghiệm của phương trình bậc hai.  - Nhớ được các trường hợp có nghiệm phân biệt, nghiệm kép, vô nghiệm của phương trình bậc hai.  **Thông hiểu**  - Hiểu cách áp dụng định lí Viet để biến đổi biểu thức đưa về dạng tổng tích 2 nghiệm từ đó tìm được điều kiện của tham số để phương trình có 2 nghiệm thỏa yêu cầu bài toán  **Vận dụng**  - Vận dụng điều kiện có nghiệm của phương trình để biến đổi biểu thức Denta về biểu thức không âm hoặc dương với mọi *x* | 1 | 1 | |  | | |  |  | |
| ***III.2. Ứng dụng của định lí Vi-ét*** |  |  | | 1 | | |  |  | |
| **4** | **IV.**  **Bài toán thực tế** | ***IV.1. Toán thực tế, đọc hiểu và suy luận logic*** | **Vận dụng**  - Vận dụng tư duy để suy luận logic dựa trên khả năng đọc hiểu để giải toán. |  | | 1 | |  |  | | |  |
| **5** | **V.**  **Đường tròn và các vấn đề liên quan tứ giác nội tiếp** | ***V.1. Tính chất tiếp tuyến, hai tiếp tuyến cắt nhau, góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung, góc nội tiếp, góc có đỉnh ở bên trong và ngoài đường tròn*** | **Nhận biết**  - Nhớ được tính chất tiếp tuyến, số đo góc nội tiếp, góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung, góc nội tiếp, góc có đỉnh ở bên trong và bên ngoài đường tròn để chứng minh  **Thông hiểu**  - Vận dụng các phương pháp chứng minh tứ giác nội tiếp trong bài toán  **Vận dụng**  - Kết hợp các yếu tốt trong bài toán, các nội dung đã chứng minh làm nền tảng là tỉ lệ thức, tam giác đồng dạng và hệ thức lượng trong tam giác để chứng minh đẳng thức | 1 | |  | | 2 |  | | |  |
| ***V.2. Chứng minh tứ giác nội tiếp trong 1 đường tròn*** |  | | 1 | |  |  | | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  QUẬN ………..  **TRƯỜNG …………….**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ HKII**  **MÔN: TOÁN lớp 9**  *Thời gian làm bài: 90 phút*  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1 (1,5 điểm).** Giải các hệ phương trình sau:

a) . b)  .

**Câu 2 (1 điểm).** Để tổ chức đi tham quan Đà Lạt nhân dịp nghỉ lễ 30-04 cho 354 người gồm học sinh khối lớp 9 và giáo viên phụ trách, nhà trường đã thuê 8 chiếc xe gồm 2 loại 54 chỗ ngồi và 15 chỗ ngồi ( không kể tài xế). Hỏi nhà trường đã thuê bao nhiêu xe mỗi loại biết rằng không có xe nào còn trống chỗ.

**Câu 3 (1,5 điểm).**

a) Vẽ trên cùng mặt phẳng tọa độ , parabol  và đường thẳng .

b) Tìm giao điểm của  và  bằng phép tính.

**Câu 4 (2,0 điểm).** Cho phương trình  (\*) ( - tham số)

a) Giải phương trình khi .

b) Chứng minh phương trình (\*) luôn có 2 nghiệm phân biệt với mọi .

c) Tìm  để .

**Câu 5 (1,0 điểm).** Một công nhân làm việc với mức lương cơ bản là 200000 đồng cho 8 giờ làm việc trong một ngày. Nếu trong một tháng người đó làm 26 ngày và tăng ca thêm 3giờ/ngày trong 10 ngày thì người đó nhận được bao nhiêu tiền lương? Biết rằng, một giờ tiền lương tăng ca bằng 150% một giờ tiền lương cơ bản.

**Câu 6 (3 điểm).** Cho đường tròn  và điểm  nằm ngoài đường tròn . Vẽ hai tiếp tuyến  của  ( là các tiếp điểm). Vẽ cát tuyến  của  ( thuộc ; nằm giữa  và ; tia  nằm giữa hai tia  và ). Gọi  là giao điểm của  và 

a) Chứng minh .

b) Chứng minh .

c) Chứng minh tứ giác  nội tiếp.

d) Đường thẳng  cắt đường tròn  tại  và  ( nằm giữa  và ). Chứng minh .

-----**HẾT**-----

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | | **Điểm** |
| **1**  *1,5 điểm* | **a)** | KL: Hệ phương trình có nghiệm | **0,75** |
| **b)** | KL: Hệ phương trình có nghiệm | **0,75** |
| **2**  *1 điểm* |  | Gọi  số chiếc xe 54 chỗ  Gọi  số chiếc xe 15 chỗ  (  )  Tổng số số chiếc xe cần thuê là 8 nên ta có pt:  (1)  Số người trên xe 54 chỗ là:  Số người trên xe 15 chỗ là:  Tổng số người đi tham gia 354 nên ta có phương trình:  (2)  Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình:  (nhận)  Vậy có 6 xe 54 chỗ và 2 xe 15 chỗ. | **1,0** |
| **3**  *1,5 điểm* | **a)** | Vẽ đúng hai đồ thị | **0,75** |
| **b)** | Phương trình hoành độ giao điểm của  và  là    Vậy các giao điểm của  và  là , . | **0,75** |
| **4**  *2,0 điểm* | **a)** | Khi  ta có phương trình | **1,0** |
| **b)** | Vậy phương trình luôn có 2 nghiệm phân biệt với mọi | **0,5** |
| **c)** | Theo hệ thức Vi-et ta có:    Ta có | **0,5** |
| **5**  *1,0 điểm* |  | Tiền lương cơ bản cho 1 giờ lao động là: đồng  Số tiền lương người đó nhận được trong tháng là:  đồng | **0,25**  **0,75** |
| **6**  *3,0*  *điểm* | **a)** | Ta có: (Tính chất 2 tiếp tuyến cắt nhau)    Suy ra  là đường trung trực của  Xét , theo hệ thức lượng ta có | **0,75** |
| **b)** | C/m ∽(g.g)  Suy ra  Vậy | **0,75** |
| **c)** | ∽ (cgc) =>  Tứ giác  nội tiếp (Tứ giác có góc trong bằng góc đối ngoài) | **0,75** |
| **d)** | Ta có  Suy ra EM là phân giác tam giác EAH  ∽(gg) (2)  Từ (1) (2) suy ra | **0,75** |

|  |
| --- |
| SẢN PHẨM CỦA CỘNG ĐÔNG GV TOÁN VN  LIỆN HỆ: 0386536670  GROUP FB: <https://www.facebook.com/groups/316695390526053/> |
| |  |  | | --- | --- | |  |  | |
| CHỈ CHIA SẺ VÀ HỖ TRỢ THẦY CÔ TRÊN FB NHƯ TRÊN , ZALO DUY NHẤT.  Mọi hành vi kêu gọi mua bản quyền, mua chung, góp quỹ vào các group zalo đều là lừa đảo và chia sẻ trái phép sản phẩm của nhóm. |
| Có thể là hình ảnh về văn bản cho biết 'CỘNG ĐỒNG GIÁO VIÊN TOÁN THES VIỆTN TNA' |