Ngày soạn: ……………….

Ngày dạy: …………….

**Tiết 68+69: Kiểm tra cuối năm**

**I. MỤC TIÊU**

Qua bài này giúp học sinh:

**1. Kiến thức:** Kiểm tra mức độ nắm bắt kiến thức của học sinh về nội dung chương trình toán 9

**2. Kỹ năng:** Kiểm tra, đánh giá kỹ năng vận dụng của học sinh vào từng dạng bài cụ thể:

**3. Thái độ:** Giáo dục tính cẩn thận chính xác, trung thực trong khi làm bài kiểm tra.

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

***- Năng lực:*** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tính toán.

***- Phẩm chất:*** Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊ**

1. Giáo viên: Nghiên cứu soạn đề kiểm tra

2. Học sinh: Ôn tập chung, dụng cụ học tập, giấy kiểm tra

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (**1 phút**)

2. Nội dung:

**Phát đề kiểm tra.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | | **Cộng** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **Cấp độ thấp** | | **Cấp độ cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **Chủ đề 1**  **Hệ PT bậc nhất 2 ẩn** | Nhận biết nghiệm hệ PT | | Biết giải hệ PT một cách thành thạo | |  | |  | |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 2  0,5  5% |  |  | 1  1  10% |  |  |  |  | **3**  **1,5**  **15%** |
| **Chủ đề 2**  **Phương trình bậc hai** | Nhận biết, phương trình bậc hai, tổng và tích 2 nghiệm PT thông qua Vi-ét | | Biết XĐ giá trị của HS y = ax2 (a0), giải phương trình bậc hai | | Vận dụng đặt ẩn phụ để giải PT trùng phương. | | Tìm ĐK PT có nghiệm | |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 2  0,5  5% |  | 2  0,5  5% |  |  | 1  1  10% |  | 1  1  10% | **6**  **3**  **30%** |
| **Chủ đề 3**  **Đường tròn** | Nhận biết số đo của cung tròn, độ dài cùng tròn | | Quan hệ đường kính và dây cung, so sánh hai cung | | Cm tứ giác nội tiếp. Vận dụng kt 2 tam giác đồng dạng để c/m đẳng thức tích | |  | |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 3  0,75  7,5% |  | 2  0,5  5% |  | 1  0,25  2,5% | 3  3  30% |  |  | **9**  **4,5**  **45%** |
| **Chủ đề 4**  **Giải bài toán bằng cách lập pt** |  | |  | | Biết giải bài toán bằng cách lập pt | |  |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* |  |  |  |  |  | 1  1  10% |  |  | **1**  **1**  **10%** |
| **Tổng số câu**  **Số điểm**  **Tỉ lệ %** | **7**  **1,75**  **17,5%** | | **5**  **2**  **20%** | | **7**  **6,25**  **62,5%** | | | | **19**  **10**  **100%** |

**ĐỀ BÀI**

**I. TRẮC NGHIỆM :** (3 điểm)

Chọn câu trả lời em cho là đúng nhất:

**Câu 1**: Trong các cặp số sau đây, cặp số nào là nghiệm của phương trình 3x + 5y = –3?

A. (–2; 1) B. (0; –1) C. (–1; 0) D. (1; 0)

**Câu 2**. Cho đường tròn (O; 2cm), độ dài cung 600 của đường tròn này là:

A. cm. B. cm C. cm D. cm.

**Câu 3: N**ghiệm của hệ phương trình  là:

A.(2;1) B.( 3;1) C(1;3) D.(3; -1)

**Câu 4:** Đường kính vuông góc với một dây cung thì:

A. Đi qua trung điểm của dây cung ấy. B. không đi qua trung điểm của dây cung ấy

**Câu 5:** Phương trình x2 - 7x – 8 = 0. có tổng hai nghiệm là:

A.8 B.-7 C.7 D.3,5

**Câu 6:** Cho hình vẽ:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Số đo của cung bằng:  A. 600 B. 700  C. 1200 D.1300 |

**Câu 7:**

Phương trình của parabol có đỉnh tại gốc tọa độ và đi qua điểm ( - 1 ; 3 ) là:

A. y = x2 B. y = - x2  C. y = -3x2 D. y = 3x2

**Câu 8:**

Tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn có  = 500;  = 700 . Khi đó  -  bằng:

A. 300 B . 200 C . 1200 D . 1400

**II.**  **Điền đúng (Đ) hoặc sai (S) vào ô vuông ở cuối mỗi câu sau:** (1 điểm)

1. Phương trình 7x2 – 12x + 5 = 0 có hai nghiệm là x1 = 1; x2 = .
2. x2 + 2x = mx + m là một phương trình bậc hai một ẩn số với mọi m R.
3. Trong một đường tròn hai cung bị chắn giữa hai dây song song thì bằng nhau.
4. Số đo của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung bằng số đo của góc nội tiếp.

**II. TỰ LUẬN** **(7 điểm)**

**Bài 1. (2 điểm)**

a.Giải hệ phương trình sau:

b. Giải phương trình: x4 – 5x2 + 4 = 0

**Bài 2. (1 điểm)**

Tìm các giá trị của m để phương trình 2x2 – (4m + 3)x + 2m2 –1 = 0 có nghiệm ?

**Bài 3.(1 điểm)**

Một xe khách và một xe du lịch khởi hành cùng một lúc từ A đến B. Xe du lịch có vận tốc lớn hơn vận tốc của xe khách là 20 km/h, do đó nó đến B trước xe khách 25 phút. Tính vận tốc của mỗi xe, biết khoảng cách AB là 100 km.

**Bài 4. (3 điểm)**

Cho tam giác ABC nội tiếp đường tròn tâm O. Gọi E, D lần lượt là giao điểm của các tia phân giác trong và ngoài của hai góc B và C. Đường thẳng ED cắt BC tại I, cắt cung nhỏ BC ở M. Chứng minh:

a. Ba điểm A, E, D thẳng hàng.

b.Tứ giác BECD nội tiếp được trong đường tròn.

c. BI. IC = ID. IE

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**I/ TRẮC NGHIỆM** ( 3 điểm):- Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Đáp án | C | D | B | A | C | C | D | A |

**II**. Điền **Đ** hoặc **S** vào chỗ trống:

1- Sai 2 - Đúng 3 - Đúng 4 - Sai

**II. TỰ LUẬN: (7 điểm).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Lời giải** | | **Điểm** |
| **Bài 1** | Giải hệ phương trình  Từ PT (2)  x = 4y - 7 (\*)  thế vào PT (1) Ta có 2(4y - 7) - 3y = 18y - 14 - 3y = 1 5y = 15  y = 3.  Thay vào (\*) x = 4.3 - 7 = 5*.*  Vậy hpt có nghiệm: (x;y) = (5; 3) | | **0.5**  **0.5** |
| 2x2 – (4m + 3)x + 2m2 –1 = 0  Tìm được  = 24m + 17 (0,25điểm)  Tìm được m (0,75 điểm) | | **0,75**  **0,25** |
| **Bài 2** | Đặt t = x2 ( t>0). Phương trình trở thành  t 2 -5t + 4 = 0  Giải ra t = 1, t = 4 (nhận)  Giải ra x = 1, x= -1, x= 2, x= -2. | | **0.5**  **0,5** |
| **Bài 3** | Gọi vận tốc của xe khách là *x* (km/h), (ĐK: *x* > 0)  khi đó vận tốc của xe du lịch là *x + 20* (km/h) | | **0.25** |
| Thời gian đi từ A đến B của xe khách là :  (giờ) | | **0.25** |
| Thời gian đi từ A đến B của xe du lịch là :  (giờ) | |
| Vì xe du lịch đến B trước xe khách 25 phút = giờ  nên ta có phương trình:  -= | | **0.25** |
| => x1 = 60  x2 = -80 < 0 ( lo¹i) | |
| Vậy vận tốc của xe khách là 60 km/h;  Vận tốc của xe du lịch là 60 + 20 = 80 (km/h) | | **0.25** |
| **Bài 4** |  | Hình vẽ  a)Vì E là giao điểm hai phân giác góc B và C của tam giác ABC nên AE cũng là phân giác của góc A. Khi đó AE và AD đều là phân giác trong của góc BAC nên A, E, D thẳng hàng | **0.5**  **0.5** |
| b) Ta có:  +  = 900 + 900 = 1800  Tứ giác BECD nội tiếp đường tròn | | **0.5**  **0.5** |
| c) Xét hai tam giác BIE và tam giác DIC:  =  (haigóc nội tiếp cùng chắn cung EC)  =  ( đối đỉnh)  BIE   DIC ( g-g)  BI. IC = IE. ID | | **0.5**  **0.5** |

***Hết giờ***: Giáo viên thu bài của học sinh.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Giao việc về nhà*** (1 phút)  ***Mục tiêu: -*** HS chủ động làm lại các bài tập.  - HS chuẩn bị bài giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. | |
| GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà. | HS Về nhà làm lại các bài tập trong đề kiểm tra |