**TRƯỜNG THCS TRẦN NHẬT DUẬT ĐỀ ÔN TẬP TOÁN 9 - CHƯƠNG III**

**Đề 4** **MÔN:** ***Đại số***

**I.TRẮC NGHIỆM:** Khoanh tròn chữ cái A, B, C, hoặc D cho mỗi khẳng định đúng.

**Câu 1**. Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất 2 ẩn ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) 3x2 + 2y = -1 | B) x – 2y2 = -1 | C) 3x – 2y – z = 0 | D) 3x + y = 3 |

**Câu 2**: Hệ phương trình : có bao nhiêu nghiệm ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) Vô nghiệm | B) Một nghiệm duy nhất | C) Hai nghiệm | D) Vô số nghiệm |

**Câu 3**: Hệ phương trình  vô nghiệm khi :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) m- 1 | B) m =1 | C) m = -1 | D) m = 1 |

**Câu 4 :**  Hệ phương trình  có nghiệm là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. (x; y) = (-3; 2) | B. (x; y) = (3; -2) | C. (x; y) = (2; - 3) | D. (x ; y) = (-2 ; 3) |

**Câu 5 :**  **:**  Tọa độ giao điểm của hai đường thẳng x – 2y = 1 và 2x + 3y = 9 là:

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

**Câu 6**: Hệ phương trình nhận cặp số ( -2; 3) là nghiệm khi:



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) a = 4; b = 0 | B) a = 0; b = 4 | C) a = 2; b = 2 | D) a = -2; b = -2 |

**Câu 7**: Nghiệm tổng quát của phương trình 2x – y = 5 là :

A. (5 ;0) B. (3 ;- 1) C.  D. 

**Câu 8**: Hệ phương trình :  có bao nhiêu nghiệm ?

A. 2 nghiệm B. 1 nghiệm duy nhất C. vô nghiệm D. Vô số nghiệm

**II.TỰ LUẬN:**

**Bài 1**: Giải hệ phương trình sau :

a) b)  c) 



**Bài 2 :** Giải các hệ phương trình, bằng cách đặt ẩn phụ:

a) b)  c)

**Bài 3:**: Cho hệ phương trình : .

1. Với giá trị nào của m thì hệ phương trình có một nghiệm duy nhất.   
   Tìm nghiệm duy nhất đó
2. .Với giá trị nào của m thì hệ có một nghiệm (x,y) thỏa: 

**TRƯỜNG THCS TRẦN NHẬT DUẬT ĐỀ ÔN TẬP TOÁN 9 - CHƯƠNG III**

**Đề 5** **MÔN:** ***Hình học***

**I.TRẮC NGHIỆM:** Khoanh tròn chữ cái A, B, C, hoặc D cho mỗi khẳng định đúng.

**Câu 1**: Cho đường tròn (O) và góc nội tiếp *(A, C thuộc đường tròn tâm O)*. Khi đó số đo của là :

A. 1400 B. 550 C. 1100 D. 2200

**Câu 2**: Cho đường tròn tâm (O), đường kính AB = 5cm, góc BOC = 600. Độ dài AC bằng :

A. cm B. cm C. cm D.3cm

**Câu 3**: Cho đường tròn tâm (O ;6cm), dây AB = cm. Đường thẳng qua O vuông góc với AB cắt tiếp tuyến của (O) tại A ở C . Độ dài OC bằng :

A. 15cm B.18cm C.20cm D.22cm

**Câu 4**: Cho đường tròn (O ;R) và điểm P nằm ngoài đường tròn sao cho OP = 2R. Kẻ tiếp tuyến PM (M là tiếp điểm) và đường thẳng d vuông góc với OP tại P. Gọi N là giao điểm của tia OM và d. Tính số đo

A. 300 B. 450 C. 600 D. 900

**Câu 5**: Cho hai đường tròn tâm (O ;13cm) và (O’ ;15cm) cắt nhau tại A và B sao cho AB =24cm. Tính độ dài OO’ = ?

A. 11cm B.13cm C.14cm D.15cm

**Câu 6**: Cho đường tròn tâm (O) đường kính AB, dây CD vuông góc với OB tại trung điểm I của OB. Tứ giác OCBD là hình gì ?

A. Hình thang cân B. Hình chữ nhật C. Hình thoi D.Hình vuông

**II.TỰ LUẬN:**

**Bài 1**:Cho đường tròn (O) dây cung AB. Tiếp tuyến của (O) tại A và B cắt nhau tại M. Biết . Chứng minh rằng:

1. Tính số đo cung AB.
2. Trên nửa mặt phẳng bờ AB (không chứa điểm A), kẻ đường thẳng d đi qua O và song song với BM, d cắt (O) tại D. Tính số đo cung AD.

**Bài 2:**  Cho tam giác ABC đều . Trên nửa mặt phẳng bờ BC không chứa điểm A, vẽ nửa đường tròn đường kính BC. Lấy D thuộc nửa đường tròn sao cho số đo cung CD = 600. Gọi I là giao điểm của AD và BC. Chứng minh: BI = 2CI.

**Bài 3**:Cho đường tròn (O) đường kính AB. Vẽ hai dây AM và BN song song với nhau sao cho số đo cung BM < 900. Vẽ dây MD // AB, dây DN cắt AB tại E. Từ E vẽ một đường thẳng song song với AM cắt đường thẳng DM tại C. Chứng minh rằng:

1. AB vuông góc DN.
2. BC là tiếp tuyến của đường tròn (O) .

**Bài 4:** Cho tam giác ABC có 3 góc nhọn nội tiếp đường tròn (O;R), đường cao AH. Kẻ đường kính AD.

1. Chứng minh: 
2. Gọi E là giao điểm của AH với đường tròn (O). Tứ giác BCDE là hình gì ?
3. Chứng minh : 

**TRƯỜNG THCS TRẦN NHẬT DUẬT ĐỀ ÔN TẬP TOÁN 9**

**Đề 6**

**A. Phần Trắc nghiệm: ( 3,0 điểm)** *Khoanh tròn phương án mà em cho là đúng:*

**Câu 1**. Hàm số nào sau đây hàm số bậc nhất:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2.** Hàm số bậc nhất y = (k - 3)x - 6 là hàm số đồng biến khi:

A. k  3 B. k  -3 C. k > -3 D. k > 3

**Câu 3**. Đường thẳng y = 3x + b đi qua điểm (-2 ; 2) thì hệ số b của nó bằng:

A. -8 B. 8 C. 4 D. -4

**Câu 4**. Hai đường thẳng y = ( k -2)x + m + 2 và y = 2x + 3 – m song song với nhau khi:

A. k = - 4 và m =  B. k = 4 và m =  C. k = 4 và m  D. k = -4 và m  

**Câu 5**. Hai đường thẳng y = - x +  và y = x +  có vị trí tương đối là:

A. Song song B. Cắt nhau tại một điểm có tung độ bằng 

C. Trùng nhau D. Cắt nhau tại một điểm có hoành độ bằng 

**Câu 6.** Góc tạo bởi đường thẳng  và trục hoành Ox có số đo là:

A. 450 B. 300 C. 600  D. 1350.

**II.Phần Tự luận: (7,0 điểm)**

**Câu 7)**

a. Vẽ trên cùng mặt phẳng tọa độ Oxy đồ thị của các hàm số sau:  (d1);  (d2)

b.Tìm tọa độ giao điểm M của hai đường thẳng (d1) và (d2).

c.Tính góc  tạo bởi đường thẳng (d2) và trục hoành Ox.

**Câu 8))**Viết phương trình của đường thẳng y = ax + b thỏa mãn một trong các điều kiện sau:

a. Có hệ số góc bằng -2 và đi qua điểm A(-1; 2).

b. Có tung độ gốc bằng 3 và đi qua một điểm trên trục hoành có hoành độ bằng -1.

c. Đi qua hai điểm B(1; 2) và C(3; 6).

**Câu 9))**Cho hàm số bậc nhất y = (m – 1)x + 2m – 5 (d1).

a. Tính giá trị của m để đường thẳng (d1) song song với đường thẳng y = 3x + 1 (d2).

b. Với giá trị nào của m thì đường thẳng (d1) và (d2) cắt nhau tại một điểm trên trục hoành.