**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GHKII – TOÁN 9**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1:** Hàm số  đồng biến khi :

 A. *x > 0* B. *x < 0* C. *x ∈* ***R*** D. *x ≠ 0*

**Câu 2**. Phương trình nào sau đây là phương trình bậc hai một ẩn ?

 A. B. C. D.

**Câu 3**: Phương trình  có các hệ số a ; b ; c là:

 A. a = 1; b = 3 ; c = 2 B. a = 1; b = - 3 ; c = 2

 C. a = 0; b = 3 ; c = 2 D. a = 0; b = - 3 ; c = 2

**Câu 4**: Phương trình ax2 + bx + c = 0 là phương trình bậc hai một ẩn khi :

 A. a *> 0* B. a *< 0* C. *a ∈* ***R*** D. a *≠ 0*

**Câu 5**. Cho phương trình ax2 + bx + c = 0 (a ≠ 0) có biệt thức ∆ = b2 – 4ac. Phương trình đã cho vô nghiệm khi:

 A. ∆ < 0      B. ∆ = 0  C. ∆ ≥ 0     D. ∆ ≤ 0

**Câu 6**. Cho phương trình ax2 + bx + c = 0 (a ≠ 0) có biệt thức b = 2b’; ∆' = b2 – ac;

 Nếu ∆' = 0 thì?

1. Phương trình có hai nghiệm phân biệt B. Phương trình vô nghiệm
2. Phương trình có nghiệm kép D. Phương trình có nghiệm

**Câu 7**: Cho phương trình ax2 + bx + c = 0 (a ≠ 0) có biệt thức b = 2b’; ∆' = b2 - ac Phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt khi?

 A. ∆'  > 0    B. ∆'  = 0   C. ∆'  ≥ 0    D. ∆'  ≤ 0

**Câu 8:** Phương trình ax2 + bx + c = 0 (a ≠ 0) có a + b + c = 0. Khi đó:

A. Phương trình có một nghiệm x1 = − 1, nghiệm kia là x2 = − 

B. Phương trình có một nghiệm x1 = −1, nghiệm kia là x2 = 

C. Phương trình có một nghiệm x1 = 1, nghiệm kia là x2 = 

D. Phương trình có một nghiệm x1 = 1, nghiệm kia là x2 = − 

**Câu 9:** Góc ở tâm là góc:

A. Có đỉnh nằm trên đường tròn

B. Có đỉnh trùng với tâm đường tròn

C. Có hai cạnh là hai đường kính của đường tròn

D. Có đỉnh nằm trên bán kính của đường tròn

**Câu 10:** Cho đường tròn (O) có cung MN < cung PQ, khi đó:

 A. MN > PQ B. MN < PQ C. MN = PQ D. PQ = 2MN

**Câu 11:** Góc nội tiếp chắn nửa đường tròn bằng bao nhiêu độ?

 A. 45o     B. 60o   C. 90o     D. 120o

**Câu 12:** Góc tạo bởi tiếp tuyến và dây cung có số đo bằng?

 A. 90o B. Số đo góc ở tâm chắn cung đó

 C. Nửa số đo của góc nội tiếp chắn cung đó D. Nửa số đo cung bị chắn

**Câu 13:** Hàm số y = x2 nghịch biến khi :

 A. *x > 0* B. *x < 0* C. *x ∈* ***R*** D. *x ≠ 0*

**Câu 14**. Phương trình nào sau đây là phương trình bậc hai một ẩn ?

 A.  B. C. 3x2 + 2x – 1 = 0 D.

**Câu 15**: Phương trình x2 + 4x – 9 = 0 có các hệ số a ; b ; c là:

 A. a = 1; b = 4 ; c = - 9 B. a = 1; b = 4 ; c = 9

 C. a = 0; b = 4 ; c = - 9 D. a = 0; b = 4 ; c = 9

**Câu 16**: Phương trình ax2 + bx + c = 0 là phương trình bậc hai một ẩn khi :

 A. a *> 0* B. a *< 0* C. *a ∈* ***R*** D. a *≠ 0*

**Câu 17**. Cho phương trình ax2 + bx + c = 0 (a ≠ 0) có biệt thức ∆ = b2 – 4ac. Phương trình đã cho có nghiệm khi:

 A. ∆ < 0      B. ∆ = 0  C. ∆ ≥ 0     D. ∆ ≤ 0

**Câu 18**. Cho phương trình ax2 + bx + c = 0 (a ≠ 0) có biệt thức b = 2b’; ∆' = b2 – ac;

 Nếu ∆' > 0 thì?

1. Phương trình có hai nghiệm phân biệt B. Phương trình vô nghiệm
2. Phương trình có nghiệm kép D. Phương trình có nghiệm

**Câu 19**: Cho phương trình ax2 + bx + c = 0 (a ≠ 0) có biệt thức b = 2b’; ∆' = b2 - ac Phương trình đã cho vô nghiệm khi?

 A. ∆'  > 0    B. ∆'  = 0   C. ∆'  ≥ 0    D. ∆'  < 0

**Câu 20:** Phương trình ax2 + bx + c = 0 (a ≠ 0) có a - b + c = 0. Khi đó:

A. Phương trình có một nghiệm x1 = − 1, nghiệm kia là x2 = − 

B. Phương trình có một nghiệm x1 = −1, nghiệm kia là x2 = 

C. Phương trình có một nghiệm x1 = 1, nghiệm kia là x2 = 

D. Phương trình có một nghiệm x1 = 1, nghiệm kia là x2 = − 

**Câu 21:** Trong một đường tròn, số đo cung nhỏ bằng:

A. Số đo cung lớn         B. Số đo của góc ở tâm chắn cung đó

C. Số đo của góc ở tâm chắn cung lớn D. Số đo của cung nửa đường tròn

**Câu 22:** Cho đường tròn (O) có cung MN > cung PQ, khi đó:

 A. MN > PQ B. MN < PQ C. MN = PQ D. PQ = 2MN

**Câu 23:** Góc nội tiếp có số đo

A. Bằng hai lần số đo góc ở tâm cùng chắn một cung

B. Bằng số đo góc ở tâm cùng chắn một cung

C. Bằng số đo cung bị chắn

D. Bằng nửa số đo cung bị chắn

**Câu 24:** Trong hình vẽ dưới đây, biết CF là tiếp tuyến của đường tròn (O). Hãy chỉ ra góc tạo bởi tiếp tuyến và dây cung?



A.$ \hat{BCO}$ B. $\hat{BCF}$ C. $\hat{COE}$ D. $\hat{BEC}$

**Câu 25**: Nếu hai đường tròn tiếp xúc nhau thì số điểm chung của hai đường tròn là:

A. 1      B. 2    C. 3  D. 4

**Câu 26**: Nếu hai đường tròn cắt nhau thì số điểm chung của hai đường tròn là:

A. 1    B. 2    C. 3        D. 0

**Câu 27**: Cho hai đường tròn (O; R) và (O’; r) với R > r cắt nhau tại hai điểm phân biệt và OO’ = d. Chọn khẳng định đúng.

A. d = R – r B. d > R + r

C. R – r < d < R + r D. d < R + r

**Câu 28**: Cho hai đường tròn tiếp xúc ngoài (O; R) và (O’; r) với R > r và OO’ = d. Chọn khẳng định đúng.

A. d = R – r B. d > R + r

C. R – r < d < R + r D. d = R + r

**Câu 29**: Góc có đỉnh bên ngoài đường tròn có số đo

A. Bằng nửa hiệu số đo hai cung bị chắn B. Bằng nửa tổng số đo hai cung bị chắn

C. Bằng số đo cung lớn bị chắn D. Bằng số đo cung nhỏ bị chắn

**Câu 30**: Cho hình vẽ dưới đây, góc BIC có số đo bằng:





**Câu 31**: Góc có đỉnh bên trong đường tròn có số đo:

A. Bằng nửa hiệu số đo hai cung bị chắn B. Bằng nửa tổng số đo hai cung bị chắn

C. Bằng số đo cung lớn bị chắn D. Bằng số đo cung nhỏ bị chắn

**Câu 32**: Cho hình vẽ dưới đây, góc DIE có số đo bằng





 **PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 1:**

 Cho hàm số  (P)

a) Khi x < 0, hàm số đã cho đồng biến hay nghịch biến? Vì sao?

b) Vẽ đồ thị hàm số (P)

c) Tìm tọa độ giao điểm của hàm số  và đường thẳng y = 5x – 3

**Câu 2 :**

 Cho phương trình (ẩn x):  (1)

a) Giải phương trình (1) khi m = 2.

b) Với giá trị nào của m thì phương trình (1) có nghiệm.

**Câu 3 :**

1. Tính góc có đỉnh ở bên trong đường tròn chắn hai cung 300 và 800.
2. Tính góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn chắn hai cung 200 và 700.

**Câu 5 :** Cho (O) và một điểm M nằm bên ngoài đường tròn đó. Qua M kẻ tiếp tuyến MT và các tuyến MAB.

1. Biết sđ$\hat{AT}=$ 600 . Tính $\hat{ABT}$
2. Chứng ming : MT2 = MA.MB

**Câu 6:**

 Cho hàm số y = x2  (P)

a) Khi x > 0, hàm số đã cho đồng biến hay nghịch biến? Vì sao?

b) Vẽ đồ thị hàm số (P)

c) Tìm tọa độ giao điểm của hàm số y = x2  và đường thẳng y = 5x + 6

**Câu 7 :**

 Cho phương trình (ẩn x): x2 + 2x + m – 2 = 0 (1)

a) Giải phương trình (1) khi m = – 1 .

b) Với giá trị nào của m thì phương trình (1) có hai nghiệm phân biệt.

**Câu 8 :**

1. Tính góc có đỉnh ở bên trong đường tròn chắn hai cung 600 và 1200.
2. Tính góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn chắn hai cung 500 và 1100.

**Câu 9:**

Cho tam giác ABC nội tiếp đường tròn (O), tiếp tuyến tại A của (O) cắt BC tại P.

1. Biết sđ$\hat{AB}$ = 600 . Tính $\hat{PAB}$
2. Chứng minh : PA2 = PB.PC

**Câu 10:**

Cho đường tròn (O) và hai dây cung AB, AC bằng nhau. Qua A vẽ một cát tuyến cắt dây BC ở D và cắt (O) ở E.

 Chứng minh : a/ AB2 = AE.AD

 b/ DA. DE = DB. DC

**Câu 11 :** Một hình chữ nhật có chu vi bằng 36m, biết chiều dài lớn hơn chiều rộng 6m. Tính diện tích hình chữ nhật đó

**Câu 12 :** Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi là 54 m diện tích là 180 m2. Tính kích thước của khu vườn hình chữ nhật đó.