**Trường THCS Phạm Văn Chiêu**

**Đề THAM KHẢO TUYỂN SINH 10.**

**2012-2013**

**Bài 1: (2đ)** Giải các phương trình và các hệ phương trình.

3x2 -7x -6 =0

2x2 – (1- 2)x - =0

c) 

d) 4x4 -13x2 + 3 = 0

**Bài 2:**  (1,5đ) Cho hàm số  (P) và (D) : y = x + m

1. Vẽ đồ thị hàm số (P) và (D) trên cùng một mặt phẳng tọa độ
2. Với giá trị nào của m thì (P) và (D) tiếp xúc . Tìm tọa độ tiếp điểm

**Bài 3:** (1,5đ) Thu gọn các biểu thức sau

A =

B=  ( x > 0; x ≠1)

**Bài 4:** (1,5đ) Cho PT x2 –(m+5)x –m - 6 = 0 (với m là tham số)

1. Chứng tỏ PT trên luôn có nghiệm với mọi giá trị m
2. Gọi x1, x2 là hai nghiệm của PT. Tìm m để biểu thức A = x12 + x22 đạt giá trị nhỏ nhất. Tìm giá trị nhỏ nhất đó.

**Bài 5:** (3,5đ) Cho nửa đường tròn (O) có đường kính AB = 2R và một điểm C trên nửa đường tròn (AC < BC). Kẻ CH ⊥ AB tại H, dựng (K; CH/2) cắt AC, BC và đường tròn (O) lần lượt tại D, E và F

1. Chứng minh AC.CD = CE.BC
2. Chứng minh: tứ giác ADEB nội tiếp đường tròn và OC ⊥ DE
3. Đường thẳng CF cắt đường thẳng AB tại I. Chứng minh : I = DE ∩ (ΔOKF)
4. Cho SΔACH = 18 cm2 và SΔBCH = 72 cm2. Tinh R

Trường THCS Nguyễn Du

**ĐỀ THAM KHẢO THI TUYỂN SINH LỚP 10**

**Năm học 2012-2013**

Bài 1: Giải phương trình và hệ phương trình:

1)36x4 - 47x2 + 15 = 0

2)6x2 - 5x + 3 = 0

3) 

Bài 2: Cho (P) : y =  và đường thẳng (D) : y = 

1)Vẽ (P) và (D)

2) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (D) bằng phép toán

Bài 3 : Cho phương trình : x2 - ( 2m + 1) x + m2 + m - 1 = 0

1)Chứng tỏ phương trình trên luôn có nghiệm với mọi m

2)Gọi x1, x2  là hai nghiệm của phương trình.

Tìm m để A =  đạt giá trị nhỏ nhất

Bài 4 : Rút gọn biểu thức :

1)A = 

2) B =  ( với 

Bài 5:Cho ABC nhọn (AB < AC ) nội tiếp đường tròn (O). Ba đường cao AD, BN, CM giao nhau tại H.

1)Chứng minh: Tứ giác MANH nội tiếp và DH.DA = DB . DC

2)Chứng minh : H là tâm đường tròn nội tiếp MND

1. MN cắt BC tại E và AE cắt đường tròn (O) tại I. Chứng minh : Tứ giác ANMI nội tiếp

4)Cho biết  thì ABC có tanB + tan C = 2 tanA

PHÒNG GIÁO DỤC ĐÀO TẠO QUẬN GÒ VẤP

TRƯỜNG THCS PHAN TÂY HỒ

**ĐỀ THAM KHẢO THI TUYỂN SINH 10**

**NĂM HỌC 2012 – 2013**

Bài 1: (2 điểm) Giải các phương trình và hệ phương trình sau:









Bài 2: (1,5 điểm)

a) Vẽ đồ thị (P) của hàm số  và đường thẳng  trên cùng một hệ trục tọa độ.

b) Tìm tọa độ các giao điểm của (P) và (d) bằng phép toán

Bài 3: (1,5 điểm) Thu gọn các biểu thức sau:





Bài 4: (1,5 điểm) Cho phương trình  (m là tham số, x là ẩn số)

a) Chứng tỏ phương trình luôn có nghiệm x1, x2 với mọi giá trị của m.

b) Gọi x1, x2 là các nghiệm của phương trình. Tìm m để biểu thức sau đạt giá trị lớn nhất



Bài 5: (3,5 điểm)

Cho nửa đường tròn đường kính AB = 2R. Gọi I là trung điểm AO. Qua I vẽ đường thẳng d ⊥ AB, cắt nửa đường tròn tại K. Lấy C ∈ IK, AC cắt nửa đường tròn (O) tại M. Tiếp tuyến của nửa đường tròn tại M cắt IK tại N, BM cắt IK tại D.

a) Chứng minh: ICMB nội tiếp

b) Chứng minh: tam giác CMN cân

c) Tính độ dài CD theo R khi C là trung điểm IK

d) Gọi E là điểm đối xứng của B qua I. Chứng minh rằng khi C chạy trên đoạn IK thì tâm của đường tròn ngoại tiếp tam giác ACD chạy trên 1 đường cố định.

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO QUẬN GÒ VẤP**  **TRƯỜNG THCS GÒ VẤP** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |

**ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10**

**NĂM HỌC 2012 – 2013**

**ĐỀ THAM KHẢO**

**Môn: Toán**

**Thời gian làm bài** **: 120 phút**

( không kể thời gian phát đề )

**Bài 1. ( 1.5 điểm )** Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

 

**Bài 2. ( 1.5 điểm )** Thu gọn các biểu thức sau:

 

**Bài 3. ( 1.5 điểm )** Cho hàm số  có đồ thị là (P) và  có đồ thị là (D).

1. Vẽ (P) và (D) trên cùng một mặt phẳng tọa độ.
2. Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (D) bằng phép tính.

**Bài 4. ( 2 điểm )** Cho phương trình :  ( m là tham số )

1. Chứng tỏ phương trình luôn có nghiệm với mọi m.
2. Tính theo m giá trị của biểu thức: 
3. Tìm giá trị của m để A đạt giá trị nhỏ nhất.

**Bài 5. ( 3.5 điểm )** Cho đường tròn tâm O bán kính R, một điểm A nằm ngoài đường tròn. Từ A kẻ hai tiếp tuyến AB và AC đến (O) ( B và C là hai tiếp điểm ).

1) Chứng minh: tứ giác ABOC là tứ giác nội tiếp.

2) Kẻ đường kính BD, vẽ  tại H, AD cắt CH và (O) lần lượt tại I và M.

Chứng minh: OA // CD và 

3) Gọi E là giao điểm của OA và BC. Chứng minh:

i) I là trung điểm của HC.

2i) .

🙞 **HẾT** 🙜

PHÒNG GD – ĐT GÒ VẤP ĐỀ TUYỂN SINH LỚP 10 (2012 – 2013)

Trường **THCS QUANG TRUNG** **MÔN TOÁN**

**Câu 1**: (1.5 đ) Giải phương trình và hệ phương trình sau:



**Câu 2**: (1.5 đ) Thu gọn biểu thức sau:



 với a > 0 và a ≠ 4

**Câu 3**:

Vẽ đồ thị (P): y = - 0,5x2 và (D): y = - 3x + 2,5 trên cùng hệ trục tọa độ. Tìm tọa độ giao điểm của (D) và (P) bằng phép tính.

**Câu 4**:

Bài 5: Bài 3: Cho phương trình: x2 + 2(m + 1)x + 2m – 2 = 0 (m là tham số).

1. Chứng tỏ phương trình luôn có 2 nghiệm x1; x2  phân biệt.
2. Tìm m để phương trình có 2 nghiệm thỏa mãn: 
3. Tìm giá trị lớn nhất của : 

**Câu 5**:

Cho điểm A nằm trên đường tròn (O), đường kính BC. Phân giác của góc A gặp BC tại D và gặp đường tròn (O) tại M. AH là đường cao của ΔABC

1. Chứng minh OM ⊥ BC và MB2 = MA.MD
2. Phân giác của góc ABC gặp AH tại E; gặp AM tại I; gặp AC tại F và gặp (O) tại N. Chứng minh MB = MI = MC
3. Chứng minh EA.FA = EH.FC
4. Qua I, kẻ IP ⊥AB tại P. IP gặp BC tại K. Chứng minh M,K, N thẳng hàng

**TRƯỜNG THCS TRƯỜNG SƠN**

**ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH LỚP 10**

**NĂM HỌC 2012 - 2013**

**Bài 1. ( 2 điểm )**

Giải phương trình và hệ phương trình.

a/ 3x2 – 5x – 2 = 0 c/ x2 + x + - 3 = 0

b/ 3x4 – 10x2 – 8 = 0 d/ 

**Bài 2. (1.5 điểm)**

a/ Vẽ đồ thị (P) : y =  và (D) : y = x + 

b/ Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (D) bằng phép tính.

**Bài 3. (1.5 điểm)**

Thu gọn các biểu thức sau:

a/ A = 

b/ B =  với 

**Bài 4. (1.5 điểm )**

Chophương trình : 2x2 – 2(m + 1)x + m – 5 = 0 ( m là tham số)

a/ Chứng minh phương trình luôn có hai nghiệm phân biệt với mọi m.

b/ Gọi  là nghiệm của phương trình.

Tìm m để 

**Bài 5. ( 3.5 điểm)**

Cho nửa đường tròn tâm O, đường kính AB = 2R. M là điểm trên cung AB (M khác A và B). Tiếp tuyến tại M của (O) cắt các tiếp tuyến tại A và B ở C và D ( AC>BD)

a/ Chứng minh : Tam giác COD vuông và AC.BD = R2

b/ Chứng minh : AB là tiếp tuyến của đường tròn đường kính CD

c/ Kẻ MH vuông góc với AB ( H thuộc AB), MH cắt BC tại I, BM cắt đường thẳng AC tại E

Chứng minh : I là trung điểm của MH

d/ Biết số đo cung AM là 1200. Tính diện tích phần mặt phẳng giới hạn bởi hai đoạn thẳng CA,CM và cung AM

**TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN TRỖI**

**ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH LỚP 10 \_ NĂM HỌC 2011-2012**

**----------------------------------------------------------------------------------------------------**

\* Bài 1 (2 điểm): Giải các phương trình và hệ phương trình sau :



\* Bài 2 (1,5 điểm):

a) Vẽ đồ thị (P) của hàm số y =  và đường thẳng (D) của hàm số y = 6 – x trên cùng một hệ trục toạ độ .

b) Tìm toạ độ giao điểm của hai đồ thị trên bằng phép toán .

\* Bài 3 (1,5 điểm): Thu gọn biểu thức sau :



Với x > 1

\* Bài 4 ( 1,5 điểm): Cho phương trình x2 – (m+3)x + 2m + 1 = 0 ( m : tham số )

a) Chứng minh phương trình luôn có hai nghiệm phân biệt với mọi giá trị của m.

b) Gọi x1 ; x2 là hai nghiệm của phương trình trên . Tìm m để :

( 2 + x1 – x2 ) . ( 2 – x1 + x2 ) = 0

\* Bài 5 ( 3,5 điểm ): Cho một điểm M cố định ở trong đường tròn (O;R) và hai dây cung AB , CD vuông góc với nhau tại M . Gọi E , F lần lượt là trung điểm của AC và AD .

a) Chứng minh : tứ giác AEOF nội tiếp và MA . MB = MC . MD .  
 b) Các đường thẳng EM và FM cắt BD , BC lần lượt tại P và Q . Chứng minh :   
 EP vuông góc với BD và 4 điểm M , Q , B , P cùng nằm trên một đường tròn .

c) Chứng minh : BD = 2 EO .

d) Tìm giá trị lớn nhất của diện tích tứ giác ACBD .

**-----HẾT-----**

TRƯỜNG THCS THÔNG TÂY HỘI

ĐỀ THAM KHẢO THI TUYỂN VÀO LỚP 10

Môn Toán 9 – Năm học: 2012 – 2013

Thời gian : 120 phút

**Bài 1: (1,5 đ)** Giải các phương trình và hệ phương trình

3x2 + ( 3+ )x+= 0

7x4 – 175x2 = 0



**Bài 2 ( 2 đ )**

a) Vẽ đồ thị của các hàm số y = 2x – 2 ( D ) và y =  ( P) trên

cùng một hệ trục tọa độ.

b) Tìm tọa độ giao điểm của chúng bằng phép tính.

c) Viết phương trình đường thẳng (D’) đi qua A( 1; 1) và tiếp xúc với (P).

**Bài 3 ( 1,5 đ)**

Cho Q = 

1. Rút gọn Q với a > 0, a 1; 4
2. Tìm a để Q < 0

**Bài 4 ( 1,5đ )** Cho phương trình : x2 – 2mx + 2m -1 = 0

1. Tìm m để phương trình có hai nghiệm phân biệt.
2. Gọi  là hai nghiệm của phương trình . Tìm m để A đạt giá trị nhỏ nhất : A = 

**Bài 5 ( 3,5 đ)**

Cho (O:R) và điểm A bên ngoài đường tròn sao cho OA=3R. Vẽ các tiếp tuyến AB, AC với đường tròn (O) (B, C là các tiếp điểm), gọi I là giao điểm của tia OA với đường tròn (O) .

1. Chứng minh tứ giác ABOC nội tiếp.
2. Chứng minh I là tâm đường tròn nội tiếp tam giác ABC.
3. Vẽ cát tuyến AMN với (O) (AMN không qua O). Gọi K là trung điểm của MN. Chứng minh góc BKA = Góc AKC.
4. Chứng minh AB2 = AM.AN.

Tính theo R độ dài các đoạn thẳng AM, AN nếu 

**Phòng GD-ĐT Quận Gò Vấp**

*Trường: Hermann Gmeiner*

**ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH 10**

**NĂM HỌC: 2011 – 2012**

**Bài 1:** *(2 điểm)*

Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

****

**Bài 2:** *(1,5 điểm)*

Cho 

1. Vẽ trên cùng một mặt phẳng tọa độ
2. Tìm tọa độ giao điểm của bằng phép toán

**Bài 3:** *(1,5 điểm*)

Rút gọn các biểu thức sau:



**Bài 3:** *(1,5 điểm)*

cho phương trình  với x là ẩn.

1. Tìm m để phương trình có hai nghiệm phân biệt
2. Tìm m để biểu thức  đạt giá trị nhỏ nhất với là hai nghiệm của phương trình

**Bài 4:** *(3,5 điểm)*

Cho (O; R) và điểm A ở ngoài đường tròn. Vẽ đường thẳng d vuông góc với OA tại A. Lấy điểm M thuộc đường thẳng d, vẽ tiếp tuyến MC với (O), C là tiếp điểm.

1. Chứng minh tứ giác MACO nội tiếp
2. AC cắt (O) tại B. Tiếp tuyến tại B của (O) cắt MC tại E, cắt đường thẳng d tại D. Chứng minh bốn điểm M, E, O, D cùng thuộc một đường tròn.
3. Chứng minh A là trung điểm đoạn MD và 
4. Cho OM = 2R, OA = a. Tính DE theo a và R.

Trường THCS NGUYỄN TRÃI

**ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH LỚP 10 \_ NĂM HỌC 2012 – 2013**

Thời gian : 120 phút *(không kể thời gian phát đề)*

**Bài** 1: *(2,0 điểm)* Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

a)  b)

c)  d) 

**Bài 3**: *(1,5 điểm)*

a) Vẽ parabol (P):  và đường thẳng (D):  trên cùng hệ trục tọa độ

b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (D) bằng phép toán

c/ Viết phương trình đường thẳng (D’) song song với (D) và tiếp xúc với (P)

**Bài 4**: *(1,5 điểm)* Rút gọn các biểu thức sau

a) 

b)  với x ≠ 1 và x ≥ 0

**Bài 4**: *(1,5 điểm)* Cho phương trình: x2 +2(m + 3)x + m2 + 3 = 0 (m là tham số)

a/ Tìm m để phương trình có nghiệm kép? Hãy tính nghiệm kép đó.

b/ Tìm m để phương trình có hai nghiệm x1, x2 thỏa: x1 – x2 = 2.

**Bài 5** : *(3,5 điểm)* Cho ∆ABC nhọn nội tiếp đường tròn (O; R); ba đường cao AD, BE, CF cắt

nhau tại H và cắt đường tròn (O) theo thứ tự tại M, N, K.

a) Chứng minh rằng CH = CM.

1. Chứng minh rằng: H là tâm đường tròn nội tiếp tam giác DEF.
2. Gọi I là trung điểm của HA. Chứng minh: I thuộc đường tròn ngoại tiếp tam giác DEF.

d) Chứng minh rằng 

**TRƯỜNG THCS LÝ TỰ TRỌNG**

**ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THAM KHẢO( 2011 – 2012)**

**MÔN TOÁN**

**Bài 1 :** (2 đ) Giải các phương trình và hệ phương trình sau

** ;  ; ;**

****

**Bài 2:** (1,5 đ) a)Vẽ đồ thị các hàm số y =  (P) và y = x - 1 (D) trên cùng 1 hệ trục tọa độ Oxy.

b) Tìm tọa độ các giao điểm của ( P )và ( D ) bằng phép toán .

**Bài 3:** (1,5 đ) Rút gọn biểu thức

a)  .

b)  với 

**Bài 4:** ( 1,5 đ ) Cho phương trình

****

1. Tìm điều kiện của m để phương trình có nghiệm ,.
2. Gọi và  là các nghiệm của phương trình. Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức

**Bài 5 :** (3,5 đ**)**  Cho tam giác đều ABC có đường cao AH. Trên cạnh BC lấy điểm M bất kì ( M không trùng B, C, H ); từ M kẻ MP, MQ vuông góc với các cạnh AB, AC.

* 1. Chứng minh tứ giác APMQ nội tiếp. Xác định tâm O của đường tròn ngoại tiếp tứ giác đó.
  2. Chứng minh .
  3. Chứng minh MP + MQ = AH.
  4. Trên cạnh PQ lấy điểm E sao cho . Chứng minh AP.MQ + PM.AQ = AM.PQ.

**ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH LỚP 10 – NĂM HỌC 2012 – 2013**

**TRƯỜNG THCS TÂY SƠN**

**Câu 1**: Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

1. .
2. (2x – 1)4 + 7(2x – 1)2 – 8 = 0.
3. .

**Câu 2**: Cho biểu thức:  với x ≠ 4 ; x ≥ 0

và .

1. Rút gọn A và B.
2. Tìm x để A = B.

**Câu 3**: Cho phương trình x2 – 2(m – 1)x – 2m + 5 = 0 (m là tham số).

1. Định các giá trị của m để phương trình có hai nghiệm phân biệt x1 ; x2­.
2. Định m để x1 + x2 + 2x1x2 ≤ 26.
3. Định m để biểu thức A = 12 – 10x1x2 – (x12 + x22) đạt giá trị lớn nhất.

**Câu 4**:Cho hàm số y = – x2 có đồ thị là (P) và đường thẳng (d): y = 2x + m.

1. Tìm toạ độ giao điểm của (P) và (d) bằng đồ thị trong trường hợp m = 1.
2. Với giá trị nào của m thì (d) cắt (P) tại hai điểm A và B sao cho .

**Câu 5**: Cho nửa đường tròn (O) đường kính AB, lấy M thuộc cung AB và I thuộc đoan OA. Trên nửa mặt phẳng bờ AB có chứa điểm M, kẻ các tiếp tuyến Ax, By với (O). Qua M kẻ đường thẳng vuông góc với IM và cắt Ax tại C. Qua I dựng một đường thẳng vuông góc với IC và cắt tia By tại D. Gọi E là giao điểm của AM và CI ; F là giao điểm của ID và MB. Chứng minh rằng:

1. Tứ giác ACMI và MEIF nội tiếp.
2. EF song song với AB.
3. Ba điểm C, M, D thẳng hàng.
4. Hai đường tròn ngoại tiếp hai tam giác CME và MFD tiếp xúc nhau tại M.

**Trường THCS An Nhơn. ĐỀ LUYỆN THI TUYỂN LỚP 10 THPT**

**Năm học: 2011 – 2012.**

**THAM KHẢO**

**Môn: Toán 9**

**Thời gian làm bài: 120 phút (Không kể thời gian phát đề)**

**Bài 1:(1,5đ)** Giải phương trình và hệ phương trình:

a) x4 –8x2 –9 = 0

b) 

**Bài 2:** **(1,5đ)** Trong mặt phẳng tọa độ 0xy cho (P) : y = x2 và đường thẳng (d): y = x+ 3

1. Vẽ (P)
2. Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d)

**Bài 3:** **(1,5)** Cho phương trình :

x2 + ( 4m +1 )x + 2( m - 4) = 0 (1) ( x là ẩn số )

a) Chứng tỏ phương trình luôn có 2 nghiệm phân biệt .

b) Gọi  là hai nghiệm của phương trình trên. Tìm m để 2x1 + 2x2 – x1x2 = 5

**Bài 4**: **(1,5đ)** Cho biểu thức 

a) Rút gọn A.

b) Tìm giá trị nhỏ nhất của A. Giá trị đó đạt được khi a bằng bao nhiêu ?

**Bài 5:** **(4đ)** Cho đường tròn (O ; R) và điểm S ở bên ngoài đường tròn. Từ S kẻ các tiếp tuyến SA; SB (A và B là các tiếp điểm) và cát tuyến SKQ sao cho O nằm trong góc BSQ. Kẻ kẻ OI vuông góc với KQ (I thuộc KQ).

1. Chứng minh 5 điểm S, A, O, B, I cùng thuộc một đường tròn.
2. Chứng minh: .
3. Gọi T là giao điểm của AB và KQ. Chứng minh : SK . SQ = ST . SI.
4. Biết SO = 2R và OI = R/2. Tính bán kính đường tròn ngoại tiếp ∆ATI theo R

-------------- HẾT -------------

Phòng GD Gò Vấp

Trường THCS NGUYỄN VĂN NGHI

**ĐỀ THI TUYỂN SINH LỚP 10 T.H.P.T** ( *THAM KHẢO* )

**NĂM HỌC : 2012-2013**

**MÔN THI : TOÁN**

**BÀI 1**( 1,5 đ ) : Giải các phương trình, hệ phương trình :

a) 

b) 

c) 

**BÀI 2** ( 2đ ) : Cho Phương trình : 

1. Chứng tỏ Pt luôn có nghiệm với mọi m
2. Tìm m, để Pt có 2 nghiệm đối nhau.

**BÀI 3** (1,5đ) : Tìm diện tích của một hình chữ nhật biết rằng : Diện tích không thay đổi nếu tăng chiều dài 6m và giảm chiều rộng 3m ; hoặc giảm chiều dài 3m và tăng chiều rộng 2,4 m .

**BÀI 4** (1đ ) : Cho biểu thức :

M = 

a) Với giá trị nào của thì biểu thức M xác định ?

b) Tìm , để M có giá trị âm .

**BÀI 5** (4đ ) : Cho ABC nhọn, nội tiếp đường tròn (O; R). Hai đường cao BD, và CE cắt nhau tại H.

1. Chứng minh tứ giác BDEC nội tiếp. Xác định tâm K của đường tròn ngoại tiếp tứ giác
2. Chứng minh OA  DE
3. Trường hợp , và gọi I là tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác BHC,

Chứng minh ba điểm O, K, I thẳng hàng và tính diện tích hình tròn tâm I

1. Đường thẳng DE cắt (O) tại M, N và cắt BC tại F ( Với D nằm giữa E, M )

Chứng minh : FE. FD = FN. FM

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . *. Hết . .* . . . . . . . . . . . . . . .