SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM

 **TRƯỜNG THPT TÂN TÚC**

 **TỔ : TOÁN** *Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 26 tháng 3 năm 2016*

**NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II \_ Năm học : 2015- 2016**

**MÔN : TOÁN – KHỐI 10 CHUẨN**

**A. Nội dung giáo khoa**

 **I. Đại số**

1) Dấu nhị thức.

 2) Dấu tam thức bậc hai.

 3) Cung và góc lượng giác.

 4) Giá trị lượng giác của một cung.

 5) Công thức lượng giác.

 **II. Hình học**

1) Các hệ thức lượng trong tam giác.

 2) Phương trình đường thẳng.

 3) Phương trình đường tròn

**B. Các chủ đề**

 1) Giải bất phương trình đại số.

 2) Tìm tham số m.

 a) Liên quan đến nghiệm phương trình.

 b) Điều kiện đa thức không đổi dấu trên một miền.

 3) Viết phương trình

 a) Phương trình đường thẳng.

 b) Phương trình đường tròn

 4) Tìm tọa độ điểm.

 5) Chứng minh.

 a) Đẳng thức liên quan đến lượng giác.

 b) Biểu thức lượng giác không phụ thuộc vào x.

 c) Liên quan đến vị trí tương đối của đường thẳng và đường thẳng, đường thẳng và đường tròn.

 6) Tính giá trị.

 a) Giá trị lượng giác

 b) Độ dài đoạn thẳng, khoảng cách từ điểm đến đường thẳng, diện tích tam giác.

**C. Đề tham khảo**

**Đề 1**

**Câu 1.** Giải bất phương trình

1. 
2. 
3. 

**Câu 2.** Cho  với  . Tính sinx, cos2x,  .

**Câu 3. Chứng minh đẳng thức:**

1. ** .**
2. 

**Câu 4.** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy, cho đường tròn (C): x2 + y2 – 2x – 4y – 1 = 0 và đường thẳng d có phương trình: 4x – 3y + m = 0.

1. Xác định tâm I và tính bán kính R của đường tròn (C).
2. Tìm m sao cho d cắt (C) tại 2 điểm A, B sao cho  .

**Câu 5.** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy, cho tam giác ABC với A( - 1; 2), B(2; 3), C(6; - 3). Viết phương trình cạnh AB và đường cao AH của tam giác ABC.

**Đề 2**

1. Giải các bất phương trình:
2. 
3. 
4. Tìm giá trị  để  với mọi .
5. Cho  và . Tính , ,  và .
6. Chứng minh:
7. 
8. 
9. Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho đường tròn  có phương trình  và đường thẳng .
10. Tìm tọa độ tâm  và bán kính  của đường tròn . Viết phương trình đường thẳng  đi qua điểm  và vuông góc với . Tìm tọa độ giao điểm của  và .
11. Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn  biết tiếp tuyến song song với đường thẳng .
12. Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho điểm  và đường thẳng  . Viết phương trình đường tròn  biết rằng  có tâm  và cắt đường thẳng  tại hai điểm phân biệt  sao cho  là một tam giác vuông.

**Đề 3**

**Câu 1.** Giải các bất phương trình:

1. 
2. 

**Câu 2**. Cho bất phương trình:  với  là tham số. Tìm giá trị  để bất phương trình (1) đúng với mọi .

**Câu 3**. Cho  và . Tính , ,  và .

**Câu 4.** Chứng minh:

1. 
2. 

**Câu 5.** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ, cho hai điểm  và .

1. Viết phương trình đường thẳng  đi qua điểm  và vuông góc với .
2. Viết phương trình đường tròn  nhận đoạn thẳng  làm đường kính.
3. Chứng minh rằng gốc tọa độ  nằm trên đường tròn . Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn  tại điểm .

**Câu 6.** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ, cho đường tròn  và đường thẳng . Tìm tất cả những điểm trên đường thẳng  sao cho từ kẻ được đến đường tròn  hai tiếp tuyến hợp với nhau một góc .

 **Duyệt của Ban Giám hiệu**

 **Phó Hiệu trưởng Tổ trưởng chuyên môn**

 **(đã ký) (đã ký)**

 **Bùi Thiện Đạo**  Võ Minh Châu

*Nơi nhận :*

*+ Phòng TrH;*

*+ BGH ;*

*+ GV trong tổ ;*

*+ Lưu hồ sơ CM .*

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM

 **TRƯỜNG THPT TÂN TÚC**

 **TỔ : TOÁN** *Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 26 tháng 3 năm 2016*

**NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II \_ Năm học : 2015- 2016**

**MÔN : TOÁN – KHỐI 11 CHUẨN**

**A. Nội dung giáo khoa**

 **I. Giải tích**

1) Cấp số nhân.

 2) Giới hạn của dãy số.

 3) Giới hạn của hàm số.

 4) Hàm số liên tục.

 5) Đạo hàm – Quy tắc tính đạo hàm.

 6) Đạo hàm của hàm số lượng giác.

 7) Vi phân

 **II. Hình học không gian.**

1. Hai đường thẳng vuông góc.
2. Đường thẳng vuông góc mặt phẳng.
3. Mặt phẳng vuông góc mặt phẳng.
4. Khoảng cách.

**B. Các chủ đề**

 1) Chứng minh

 a) Các tính chất liên quan đến hình học không gian (Đường thẳng vuông góc đường thẳng, đường thẳng

 vuông góc mặt phẳng, mặt phẳng vuông góc mặt phẳng).

 b) Đẳng thức, tính chất liên quan đến đạo hàm, hàm số liên tục,vv ..

 2) Tìm tham số

 3) Tính giá trị

 a) Tính các giá trị khoảng cách trong hình học không gian.

 b) Tính giới hạn của hàm số

 c) Tính đạo hàm của hàm số, vv …

 4) Viết phương trình (Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số).

 5) Giải phương trình, giải bất phương trình chứa y’.

 6) Tìm điểm.

**C. Đề tham khảo**

**Đề 1**

**Câu 1.** Tính giới hạn  (m là tham số).

**Câu 2.** Cho hàm số  (m là tham số). Tìm m sao cho .

**Câu 3.** Tính đạo hàm các hàm số

1.  .
2.  (m là tham số).

**Câu 4.** Cho hàm số  . Giải phương trình y’ = 0

**Câu 5.** Cho hàm số y = - 2x3 + 3x2 – 4 .

1. Giải bất phương trình y’ > 0.
2. Viết phương trình tiếp tuyến với đồ thị của hàm số, biết tiếp tuyến vuông góc d: x – 9y – 2015 = 0.

**Câu 6.** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình thang vuông tại A và B, cạnh AB = BC = a, AD = 2a, SA vuông góc với mặt phẳng (ABCD), góc giữa hai mặt phẳng (SBD) và (ABCD) bằng 450.

1. Chứng minh rằng: BC vuông góc (SAB), (SCD) vuông góc (SAC).
2. Tính khoảng cách từ B đến mặt phẳng (SCD).
3. Tìm điểm I cách đều các đỉnh của tứ diện SABC. Tính độ dài IS.

**Đề 2**

**Câu 1**. Tính các giới hạn:

1.  .
2. ****

**Câu 2**. Tính đạo hàm các hàm số

1. 
2. 

**Câu 3** . Cho hàm số  . Tìm m sao cho .

**Câu 4** . Cho hàm số  có đồ thị (C).

1. Giải bất phương trình .
2. Viết phương trình tiếp tuyến với (C) tại giao điểm của (C) và d: y = – 4x – 2.

**Câu 5** . Cho hình chóp SABCD có đáy ABCD là hình thang vuông tại A và B với AB = BC = a AD = 2a . SA vuông góc đáy (ABCD) và  .

1. Chứng minh rằng: BC vuông góc (SAB) và (SCD) vuông góc (SAC).
2. Tính khoảng cách từ B đến mặt phẳng (SCD)
3. Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng SB và CD.

**Đề 3**

**Câu 1** . Tính các giới hạn:

1.  .
2.  .

**Câu 2** . Tính đạo hàm của hàm số: .

**Câu 3** . Giải phương trình , với 

**Câu 4** . Cho hàm số  . Tìm m sao cho .

**Câu 5** . Cho hàm số y = x4 – 2x2 + 2 có đồ thị (C).

1. Giải bất phương trình .
2. Viết phương trình tiếp tuyến với (C) tại giao điểm của (C) và d: y = 4x + 2.

**Câu 6** . Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật với AB = a, AD =  . SA vuông góc đáy, góc giữa SC và mặt phẳng (ABCD) bằng 600. Gọi M là trung điểm của AD.

1. Chứng minh rằng: CD vuông góc (SAD) và (SBM) vuông góc (SAC).
2. Tính khoảng cách từ D đến mặt phẳng (SBM).
3. Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng SB và CM.

 **Duyệt của Ban Giám hiệu**

 **Phó Hiệu trưởng Tổ trưởng chuyên môn**

 **(đã ký) (đã ký)**

 **Bùi Thiện Đạo**  Võ Minh Châu

*Nơi nhận :*

*+ Phòng TrH;*

*+ BGH ;*

*+ GV trong tổ ;*

*+ Lưu hồ sơ CM .*

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM

 **TRƯỜNG THPT TÂN TÚC**

 **TỔ : TOÁN** *Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 26 tháng 3 năm 2016*

**NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II \_ Năm học : 2015- 2016**

**MÔN : TOÁN – KHỐI 12 CHUẨN**

**A. Giáo khoa**

1. Giải tích
* Chương III. Tích phân - Ứng dụng của tích phân trong hình học.

Tích phân.

Ứng dụng của tích phân trong hình học.

* Chương IV. Số phức
1. Hình học
* Chương III. Hệ trục tọa độ Oxyz trong không gian

Hệ tọa độ Oxyz.

Phương trình mặt phẳng.

Phương trình đường thẳng trong không gian.

**B. Các chủ đề .**

1. Tính giá trị.
* Tính tích phân: Đổi biến (loại 1), từng phần, biến đổi cơ bản.
* Tính diện tích hình phẳng.
* Tính thể tích khối tròn xoay.
* Môđun của số phức
* Giá trị biểu thức liên quan đến số phức.
* Khoảng cách từ điểm đến đường thẳng, mặt phẳng trong Oxyz.
* Bán kính của mặt cầu.
1. Tìm tham số.
* Tìm phần thực, phần ảo của số phức z.
* Tìm x, y thỏa điều kiện liên quan đến 2 số phức bằng nhau.
1. Viết phương trình
* Phương trình mặt cầu, mặt phẳng, đường thẳng trong Oxyz.
* Phương trình tiếp tuyến của đồ thị  của hàm số .
1. Tìm tọa độ điểm trong hệ tọa độ Oxyz.

**C. Đề tham khảo**

**Câu 1.** Tính các tích phân:

1.  .
2.  .
3. 

**Câu 2.**

1. Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi  , trục Ox, trục Oy và x = 3.
2. Tính môđun của số phức z biết: 

**Câu 3.** Tìm phần thực, phần ảo của số phức z, biết **.**

**Câu 4.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, Cho mặt phẳng  có phương trình  và mặt cầu  . Viết phương trình mặt phẳng  song song với và tiếp xúc mặt cầu . Tìm tọa độ tiếp điểm của  và .

**Câu 5.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, Cho mặt phẳng  có phương trình  và hai điểm  . Viết phương trình đường thẳng . Tìm tọa độ giao điểm của mặt phẳng  và đường thẳng .

**Câu 6.** Tìm các số thực x, y thỏa :

 **Duyệt của Ban Giám hiệu**

 **Phó Hiệu trưởng Tổ trưởng chuyên môn**

 **(đã ký) (đã ký)**

 **Bùi Thiện Đạo**  Võ Minh Châu

*Nơi nhận :*

*+ Phòng TrH;*

*+ BGH ;*

*+ GV trong tổ ;*

*+ Lưu hồ sơ CM .*