SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH **Độc lập - Tự Do - Hạnh Phúc**

**TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU**

**TDTT HUYỆN BÌNH CHÁNH**

**TỔ: TOÁN**  *Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 02 năm 2020*

**NỘI DUNG ÔN TẬP (Từ ngày 10/02 đến ngày 16/02)**

**MÔN: TOÁN – KHỐI 12** (Chương trình chuẩn)

**Phần I. ĐẠI SỐ**

1. **Kiến thức cơ bản**
2. Nguyên hàm.
3. Tích phân.
4. **Các chủ đề**
5. Tìm nguyên hàm bằng Bảng công thức nguyên hàm: cơ bản, đặc biệt, mở rộng.
6. Tìm nguyên hàm bằng Đổi biến.
7. Tìm nguyên hàm bằng Công thức nguyên hàm từng phần.
8. Các bài toán khác, có liên quan đến nguyên hàm.
9. Tính tích phân bằng tay và bằng máy tính bỏ túi Casio.
10. **Bài tập**
11. Câu 1 🡪 Câu 73 ở các trang 2 🡪9; Câu 1 🡪 Câu 38 ở các trang 10 🡪 14; Câu 1 🡪 Câu 13 ở các trang 15 🡪16; Câu 1 🡪 Câu 19 ở các trang 18 🡪19; Câu 1 🡪 Câu 22 ở các trang 20 🡪21; Câu 1 🡪 Câu 16 ở các trang 22 🡪23 trong Đề cương Toán 12 HKII.
12. Các bài tập bổ sung:
13. **NGUYÊN HÀM**

**Câu 1:** tính 

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 2:** tìm họ nguyên hàm của hàm số 

**A. B.**

**C. D. **

**Câu 3:** tìm họ nguyên hàm của hàm số 

**A. B. **

**C.  D. **

**Câu 4:** phat biểu nào sau đây là **đúng?**

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 5:** cho hàm số f(x) và g(x) liên tục trên R. Khẳng định nào sau đây **sai?**

**A.**

**B. **

**C. **

**D. **

**Câu 6:** Biết F(x) là một nguyên hàm của hàm số  và F(0)=3. Tìm F(x)?

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 7:** tính 

**A. B. **

**C.  D. **

**Câu 8:** Họ nguyên hàm của hàm số 

**A. B. **

**C. D.** Đáp số khác

**Câu 9:** giá trị m để hàm số là một nguyên hàm của 

**A. B. C. D.**

**Câu 10:** biết là một nguyên hàm của hàm số và . Giá trị  là:

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 11:** biết hàm số  thỏa mãn các điều kiện và . Giá trị là:

**A.8 B.9 C.10 D.11**

**Câu 12:** Tìm nguyên hàm của hàm số .

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 13:** Nguyên hàm của hàm số  là

**A.**  **B.** .

**C.** **D.** .

**Câu 14:** Tính . Chọn kết quả đúng

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 15:** Hàm số  là một nguyên hàm của hàm số nào?

**A.**  **B.** .

**C**. **D.** .

**Câu 16:** Hàm số  có một nguyên hàm  bằng

**A.**  **B.** **C.** . **D.** .

**Câu 17:** Kết quả tính bằng

**A.**  **B.**  .

**C.**. **D.**.

**Câu 18 :** Kết quả bằng

**A.**. **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 19:** Tính  bằng

**A.**. **B.** . **C.**. **D.** .

**Câu 20:** Tính  bằng

**A.**  **B.**  **C.**. **D.** .

**Câu 21:** Nguyên hàm của hàm số  là

**A.**  **B.** .

**C.** **D.** .

**Câu 22:** Một nguyên hàm của hàm số  là

**A.**  **B.**  .

**C.** . **D.**.

**Câu 23:** Kết quả tính  bằng

**A.**  **B.** .

**C.** **D.** .

**Câu 24:** Kết quả tính  bằng

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 25:** Biết  là một nguyên hàm của hàm số thoả mãn . Giá trị của  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 26:** Nguyên hàm  của hàm số thỏa mãn  là

**A.** . **B.** .

**C.** **D.** .

**Câu 27:** Hàm số  có nguyên hàm bằng

**A.**. **B.**.

**C.** **D.** .

**Câu 28:** Tìm nguyên hàm của hàm số .

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 29:** Tính . Giá trị của biểu thức  bằng:

A. . **B.** . **C.** . **D.** 

**Câu 30:** Tính . Giá trị của biểu thức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 31:** Tính . Chọn kết quả đúng:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 32:** Kết quả của  bằng

**A.**. **B.**.

**C.**. **D.**.

**Câu 33:** Kết quả của  bằng

**A.** . **B.** . **C.** **D.** .

**Câu 34:** Tính  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.**.

**Câu 35:** Tính  bằng

**A.** . **B.**.

**C.** **D.**.

**Câu 36:** Tính  bằng

**A.**. **B.** .

**C.**. **D.**.

**Câu 37:** Tính  bằng

**A.**. **B.**.

**C.**. **D.**.

**Câu 38:** Tính  bằng:

**A.**  **B.** .

**C.**. **D.** .

**Câu 39:** Tính  bằng:

**A.** . **B.** .

**C.** **D.** .

**Câu 40:** Tính  bằng:

**A.**. **B.** .

**C.**. **D.** .

1. **TÍCH PHÂN**

**Câu 41.** Giả sử **** . Giá trị của c là

**A**. 3 **B.** 4 **C.** 9 **D.** 16.

**Câu 42.** Tích phân  bằng

**A.  B.  C.  D. .**

**Câu 43.** Tích phân  bằng

**A.  B.  C.  D. .**

**Câu 44.** Tích phân  bằng

**A.  B.  C.  D. .**

**Câu 45.** Tích phân  bằng

**A.** ln2 **B.** ln3 **C.** 1 – ln2 **D.** 1 – ln3.

**Câu 46.** Tích phân bằng

**A**. ln2 – ln3 **B.** ln3 – ln2 **C**. 6ln3 – 3ln2 **D.** 3 + 6ln2 – 3ln3.

**Câu 47**. Tích phân  bằng

**A.  B.  C.  D. .**

**Câu 48.** Tính tích phân 

**A.  B.  C.  D. .**

**Câu 49.** Tính tích phân 

**A.  B.  C.  D. .**

**Câu 50.** Tính tích phân 

**A.  B.  C.  D. .**

**Câu 51**. Tính tích phân 

**A.  B. **

**C.  D.** 

**Câu 52.** Tính tích phân.

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 53.** Tính tích phân 

**A.** 0 **B.  C.  D. **

**Câu 54.** Tích phân  bằng

**A. B. C. ** **D.**

**Câu 55.** Cho  và . Chọn khẳng định **sai?**

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 56**: Biết . Tìm giá trị của a.

1. ** B.  C.  D. **

**Câu 57.**  Biết .Tìm giá trị .

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 58.** Cho  Tìm .

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 59.** Tích phân . Khi đó tổng S = a + b bằng:

**A. . B. . C.  D. **

**Câu 60.** Giả sử , với . Khi đó *a – b* bằng:

**A.  B.  C.  D. **

**Phần II. HÌNH HỌC**

1. **Kiến thức cơ bản**
2. Hệ tọa độ trong không gian.
3. Phương trình mặt phẳng*.*
4. **Các chủ đề**
5. Xác định tọa độ điểm, vectơ trong không gian tọa độ.
6. Tính tích vô hướng, tích có hướng, tích hỗn hợp của vectơ.
7. Ứng dụng tích vô hướng, tích có hướng, tích hỗn hợp của vectơ.
8. Viết phương trình mặt cầu, mặt phẳng trong không gian tọa độ.
9. Tìm khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng*.*
10. Xét vị trí tương đối giữa mặt cầu và mặt phẳng.
11. **Bài tập**
12. Câu 1 🡪 Câu 80 ở các trang 64 🡪 85 trong Đề cương Toán 12 HKII.
13. Các bài tập bổ sung:

**A. Tọa độ điểm, Vectơ**

**Câu 1.** Trong không gian , cho các điểm , . Tọa độ của vectơ  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2.** Trong không gian , cho hình nón đỉnh  có đường tròn đáy đi qua ba điểm ,,. Tính độ dài đường sinh  của hình nón đã cho.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 3.** Trong không gian , cho vectơ  biểu diễn của các vectơ đơn vị là . Tọa độ của vectơ  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4.** Cho , . Vectơ  vuông góc với  khi

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 5.** Trong không gian với hệ toạ độ , cho tứ diện  với , , , . Mệnh đề nào dưới đây sai?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6.** Trong không gian , cho các vectơ ,  và . Toạ độ của vectơ  là:

**A.** . **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 7.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho các vec tơ ;  và . Mệnh đề nào dưới đây **sai**?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 8.** Trong không gian , cho điểm . Hình chiếu vuông góc của  trên trục  là điểm

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 9.** Trong không gian , cho điểm  và điểm . Tọa độ vectơ  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 10.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho các điểm , , . Tìm tọa độ điểm  sao cho tứ giác  là hình bình hành.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 11.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai điểm  và . Tìm độ dài đoạn thẳng .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 12.** Trong không gian , cho điểm . Tìm tọa độ điểm  là hình chiếu vuông góc của  lên mặt phẳng .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 13. [2H3-0.0-1]**  Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai điểm , . Tính độ dài đoạn thẳng .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 14.** Trong không gian , điểm nào sau đây thuộc trục tung ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 15.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho các vectơ , . Tìm tọa độ của vectơ .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 16.** Trong không gian  cho  véc tơ ; . Tìm  để .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

**Câu 17.** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho hai vec tơ  và . Khẳng định nào sau đây là ***sai***?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 18.** Trong không gian với hệ tọa độ  cho , . Tọa độ của vectơ  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 19.** Trong không gian , cho điểm . Hình chiếu vuông góc của  trên  là điểm nào sau đây.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 20.** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho  và . Tìm tọa độ của vectơ .

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**B. Tích vô hướng, có hướng, hỗn hợp**

**Câu 1.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai điểm , . Độ dài đoạn thẳng  bằng

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 2.** Trong không gian với hệ toạ độ , cho ba điểm , , . Tìm toạ độ điểm  sao cho tứ giác  là hình bình hành.

**A.** . **B.** . **C. **. **D.** .

**Câu 3.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho hình hộp , biết rằng , , , . Tìm tọa độ điểm .

**A.** . **B.** . **C. **. **D.** .

**Câu 4.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai vectơ , . Gọi  là vectơ cùng hướng với  (tích có hướng của hai vectơ  và ). Biết , tìm tọa độ vectơ .

**A.** . **B.** . **C.** .

**D.** .

**Câu 5.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho bốn điểm , ,  và điểm . Khi đó thể tích tứ diện  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6.** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho bốn điểm , , , . Bộ ba điểm nào sau đây thẳng hàng?

**A.** , , . **B.** , , . **C.** , , . **D.** , , .

**Câu 7.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho ba điểm , , , số điểm  sao cho điểm  là  đỉnh của một hình bình hành là

**A.** **. B.** . **C.** . **D.** .

**C. Mặt cầu**

**Câu 1.** Trong không gian , mặt cầu  có bán kính bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2.** Trong không gian , phương trình nào dưới đây là phương trình mặt cầu tâm , bán kính ?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 3.** Trong không gian với hệ trục , cho mặt cầu . Tọa độ tâm và bán kính của  là

**A.**  và . **B.**  và .

**C.**  và . **D.**  và .

**Câu 4.** Trong không gian , cho mặt cầu : . Tâm và bán kính của  lần lượt là

**A.** , . **B.** , .

**C.** , . **D.** , .

**Câu 5.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt cầu . Tính bán kính của .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6.** Trong không gian , tìm tất cả các giá trị của  để phương trình  là phương trình của một mặt cầu.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt cầu . Tính bán kính  của mặt cầu.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 8.** Trong không gian  cho mặt cầu  có phương trình:. Xác định tọa độ tâm  và bán kính  của mặt cầu:

**A.** ;. **B.** ;.**C.** ;. **D.** ;.

**Câu 9.** Trong không gian với hệ trục tọa độ , mặt cầu  tâm  và bán kính  có phương trình là

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 10.** Trong không gian với hệ tọa độ  phương trình nào sau đây là phương trình của một mặt cầu?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**D. Mặt phẳng**

**Câu 1.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho điểm  và mặt phẳng . Phương trình nào dưới đây là phương trình mặt phẳng đi qua  và song song với ?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 2.** Trong không gian , một vectơ pháp tuyến của mặt phẳng  là.

**A.** . **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 3.** Trong không gian hệ tọa độ , phương trình nào sau đây là phương trình của mặt phẳng ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho ba điểm , ,. Phương trình nào sau đây là phương trình của mặt phẳng đi qua  và vuông góc .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 5.** Trong không gian , cho , . Phương trình mặt phẳng trung trực của đoạn  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6. [2H3-0.0-1]**  Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt phẳng : . Tọa độ một vectơ pháp tuyến của mặt phẳng  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7.** Trong không gian , cho mặt phẳng . Mặt phẳng  có một vectơ pháp tuyến là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 8.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho ba điểm ,  và . Mặt phẳng  có phương trình là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 9.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho điểm  và mặt phẳng . Phương trình nào dưới đây là phương trình mặt phẳng đi qua  và song song với ?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 10.** Trong không gian , mặt phẳng  có một vectơ pháp tuyến là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 11.** Trong không gian với hệ tọa độ , mặt phẳng đi qua các điểm , ,  có phương trình là

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

**Câu 12.** Trong không gian với hệ trục tọa độ , điểm nào sau đây không thuộc mặt phẳng .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 13.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho ba điểm ,  và . Phương trình nào dưới đây là phương trình của mặt phẳng .

**A.** . **B.** . **C.** .

**D.** .

**Câu 14.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt phẳng . Vectơ nào dưới đây là một vectơ pháp tuyến của ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 15.** Trong không gian với hệ trục tọa độ , vectơ nào sau đây **không** **phải** là vectơ pháp tuyến của mặt phẳng .

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 16. [2H3-0.0-1]**  Trong không gian với hệ tọa độ , mặt phẳng  đi qua các điểm ,  và  với . Viết phương trình của mặt phẳng .

**A.** . **B.** . **C.** .

**D.** .

**Câu 17. [2H3-0.0-1]**  Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt phẳng : . Vectơ  nào sau đây là một vectơ pháp tuyến của mặt phẳng .

**A. **. **B. **. **C.** . **D. **.

**Câu 18.** Trong không gian  cho điểm , , . Viết phương trình mặt phẳng .

**A.** . **B.** . **C.** .

**D.** .

**Câu 19.** Trong không gian , mặt phẳng nào sau đây nhận  làm vectơ pháp tuyến?

**A.** . **B. **.

**C. **. **D. **.

**Câu 20.** Trong không gian , một véctơ pháp tuyến của mặt phẳng  là

**A.** . **B.** . **C.** .

**D.** .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Duyệt của Ban Giám hiệu** |  |  |
| **Hiệu phó chuyên môn**  (đã ký)  **Trần Thị Huyền Trang** |  | **Tổ trưởng chuyên môn**  **(đã ký)**  **Cao Minh Thắng** |

*Nơi nhận:*

*+ BGH;*

*+ GV trong tổ;*

*+ Lưu hồ sơ CM.*