|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THPT ĐÀO SƠN TÂY****ĐỀ CHÍNH THỨC**(*Đề thi có 04 trang*) | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II****NĂM HỌC: 2021 – 2022****Môn: Toán – Khối 12***Thời gian làm bài: 90 phút**(Không kể thời gian phát đề)***Mã đề 207** |

Họ và tên thí sinh: ................................................................... SBD: .....................

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)**

**Câu 1:** Cho  Tính tích phân 

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

**Câu 2:** Tính thể tích khối tròn xoay khi quay hình phẳng giới hạn bởi các đường  quanh trục .

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

**Câu 3:** Gọi  và  là hai nghiệm phức của phương trình . Tính giá trị biểu thức 

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

**Câu 4:** Cho số phức  thỏa . Môđun của số phức  là:

**A.** 7 **B.**  **C.** 49 **D.** 

**Câu 5:** Tìm môđun của số phức z thỏa :

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

**Câu 6:** Trong không gian , cho đường thẳng . Vectơ nào dưới đây là một vectơ chỉ phương của ?

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

**Câu 7:** Cho số phức  thỏa  . Khẳng định đúng là

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

**Câu 8:** Khoảng cách từ điểm  đến mặt phẳng  bằng:

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

**Câu 9:** Trong không gian *Oxyz*, mặt cầu  có bán kính bằng:

**A.**  **B.**  **C.** 2 **D.** 

**Câu 10:** Biết rằng , với  là các số thực. Giá trị của  bằng:

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

**Câu 11:** Trong không gian hệ tọa độ , cho đường thẳng . Khi đó phương trình chính tắc của  là:

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

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

**Câu 12:** Tính , kết quả là

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

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

**Câu 13:** Tính , kết quả là:

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

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

**Câu 14:** Cho , với *a*, *b*, *c* là các số nguyên.

 Giá trị của  bằng

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

**Câu 15:** Nếu đặt  thì tích phân  trở thành tích phân nào trong các tích phân sau?

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

**Câu 16:** Trong mặt phẳng tọa độ *Oxy*, Gọi  lần lượt là các điểm biểu diễn hình học của các số phức ; . Độ dài đoạn thẳng  bằng:

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

**Câu 17:** Trong không gian , cho . Để  là hình bình hành tọa điểm là:

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

**Câu 18:** Biết , với . Tính 

**A.**  **B.**  **C.** 10 **D.** 6

**Câu 19:** Cho hai số phức  và . Số phức  bằng:

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

**Câu 20:** Trong không gian với hệ trục tọa độ *Oxyz*, cho 2 điểm . Phương trình mặt cầu đường kính *AB* là

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

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

**Câu 21:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt phẳng  và đường thẳng . Tính số đo góc giữa đường thẳng  và mặt phẳng .

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

**Câu 22:** Cho  và , với  là số thực. Biết  là số thuần ảo. Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 23:** Phần ảo của số phức  là:

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

**Câu 24:** Trong không gian , cho điểm  và đường thẳng . Mặt phẳng đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng  có phương trình là:

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

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

**Câu 25:** Trong không gian *Oxyz*, cho ba vectơ . Tọa độ của vectơ  là:

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

**Câu 26:** Cho số phức . Số phức liên hợp của  là:

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

**Câu 27:** Cho hình phẳng  giới hạn bởi các đường Gọi  là thể tích của khối tròn xoay được tạo thành khi quay  quanh trục *Ox*. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

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

**Câu 28:** Trong không gian *Oxyz*, gọi  là điểm đối xứng của  qua mặt phẳng  . Tọa độ của  là:

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

**Câu 29:** Số phức liên hợp của số phức  là:

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

**Câu 30:** Trong không gian , Viết phương trình mặt cầu có tâm  và tiếp xúc với mặt phẳng .

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

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

**Câu 31:** Biết  là một nguyên hàm của  và . Tính .

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

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

**Câu 32:** Gọi  và  là hai nghiệm của phương trình  trong đó  có phần ảo âm. Phần thực và phấn ảo của số phức  lần lượt là: [2D4-3.1-2]Giả

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

**Câu 33:** Cho số phức . Phần ảo của số phức  là:

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

**Câu 34:** Biết tập hợp các số phức  thỏa mãn  là một đường tròn có tâm  và bán kính . Tính tổng  ta được kết quả

**A.** 7. **B.** 3. **C.** 23. **D.** 27.

**Câu 35:** Tính thể tích *V* của khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường , , ,  quay quanh trục.

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

**PHẦN II: TỰ LUẬN (3,0 điểm)**

**Câu 1:** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi hai parabol 

**Câu 2:** Trong không gian với hệ tọa độ *Oxyz*, viết phương trình tham số của đường thẳng ∆ đi qua điểm  và vuông góc với mặt phẳng 

**Câu 3:** Gọi  là các nghiệm phức của phương trình  trong đó  có phần ảo âm. Tìm số phức liên hợp của số phức .

---------***Hết***----------

***Lưu ý: Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GIÁO VIÊN SOẠN ĐỀ***(họ tên và chữ ký)* | **NHÓM TRƯỞNG***(họ tên và chữ ký)* | *Thủ Đức, ngày 19 tháng 4 năm 2022***TỔ TRƯỞNG***(họ tên và chữ ký***)** |



 Trần Thanh Thúy