|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG PHƯỚC KIỂN** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II - NĂM HỌC 2021- 2022****Môn: Toán . Lớp 12****Thời gian: 60 phút** *(Không kể thời gian phát phát đề)**(Đề có 20 câu trắc nghiêm, 4 câu tự luận, 03 trang)* |
| **(ĐỀ CHÍNH THỨC)** | **MÃ ĐỀ: 357**  |

*(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)*

Họ, tên thí sinh:..................................................................... SBD: .............................

**I. TRẮC NGHIỆM: (20 CÂU)**

**Câu 1.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường **** và ****là.

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

**Câu 2.** Trong không gian với hệ tọa độcho đường thẳng  và mặt phẳng  Đường thẳng nằm trong mặt phẳng đồng thời cắt và vuông góc với d có phương trình là.

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

**Câu 3.** Cho hàm số  liên tục trên . Gọi  là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường , ;  và  (như hình vẽ bên).



Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

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

**Câu 4.** Trong không gian Oxyz, cho điểm . Toạ độ hình chiếu vuông góc H của A lên mặt phẳng (Oxz):

 **A.** H (3,0,2) **B.** H(-3,2,-2) **C.** H (-2,-3,0) **D.** H (0,-2,0)

**Câu 5.** Viết phương trình mặt phẳng qua **** và song song với mp (P): 

 **A.  B. **

 **C.  D. **

**Câu 6.** Mô đun của số phức **** bằng:

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

**Câu 7.** Biết  và  khi đó  bằng

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

**Câu 8.** Tìm nguyên hàm của hàm số .

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

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

**Câu 9.** Trong không gian  cho mặt phẳng (P) có phương trình . Mặt phẳng (P) có một vectơ pháp tuyến là.

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

**Câu 10.** Cho hàm số  liên tục trên . Nếu  và  thì  có giá trị bằng:

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

**Câu 11.** Xét các số phức  thỏa mãn  Trên mặt phẳng tọa độ  tập hợp điểm biểu diễn số phức  là một đường tròn có tâm , bán kính  Tính  .

 **A.** 17. **B.** 5. **C.** 21. **D. **

**Câu 12.** Cho điểm A(3;-2;3) và B(-1;2;5). Tọa độ trung điểm I của đoạn AB là.

 **A.** I(2;0;8) **B.** I(2;-2;-1) **C.** I(-2;2;1) **D.** I(1;0;4)

**Câu 13.** Cho hai đường thẳng  và  . Vị trí tương đối giữa  và  là:

 **A.** Cắt nhau **B.** Song song **C.** Trùng nhau **D.** Chéo nhau

**Câu 14.** Trong không gian  cho phương trình mặt cầu :  Tìm tọa độ tâm  của 

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

**Câu 15.** Thể tích của khối tròn xoay khi quay hình phẳng được giới hạn bởi đường , trục hoành và hai đường thẳng quanh trục Ox là :

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

**Câu 16.** Khẳng định nào sau đây **sai**?

 **A. B.**

 **C. D.**

**Câu 17.** Cho hàm số  có đạo hàm và liên tục trên , biết  và . Khi đó ?

 **A.**  **B.  C.** 24 **D.** 34

**Câu 18.** Cho số phức  thỏa mãn  . Hỏi điểm biểu diễn củalà điểm nào trong các điểm ở hình bên ?

****

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

**Câu 19.** Cho số phức ****, số phức liên hợp của z là:

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

**Câu 20.** Cho đường thẳng , điểm nào trong các điểm sau nằm trên đường thẳng .

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

**II. TỰ LUẬN:**

**Câu 1:** Tính tích phân 

**Câu 2:** Cho 2 số phức  và  . Biết số phức  . Tìm phần thực, phần ảo và môdun của số phức .

**Câu 3:** Trong không gian với hệ tọa độcho hai điểm A(1;-2;1) và B(3;1;-2). Viết phương trình tham số đường thẳng AB.

**Câu** **4:** Trong không gian với hệ tọa độ  xét vị trí tương đối giữa đường thẳng  và mặt phẳng . Tìm tọa độ giao điểm nếu có.

***------ HẾT ------***