|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** **THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINHTRƯỜNG THPT HIỆP BÌNH --------------------** |  **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2** **NĂM HỌC 2022 – 2023** **MÔN: TOÁN- KHỐI 12** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Đề\câu** | **121** | **122** | **123** | **124** |
|  **1** | A | D | A | B |
| **2** | C | D | D | A |
| **3** | A | C | B | B |
| **4** | A | C | A | C |
| **5** | B | C | D | A |
| **6** | B | A | D | D |
| **7** | A | A | C | A |
| **8** | C | C | A | B |
| **9** | A | D | C | C |
| **10** | B | B | D | A |
| **11** | D | B | D | A |
| **12** | A | A | D | D |
| **13** | D | D | C | D |
| **14** | B | C | D | D |
| **15** | C | A | D | A |
| **16** | B | B | D | B |
| **17** | A | C | B | B |
| **18** | D | B | D | D |
| **19** | A | B | A | A |
| **20** | B | A | C | C |
| **21** | B | C | B | D |
| **22** | B | A | A | D |
| **23** | B | D | D | B |
| **24** | C | B | C | D |
| **25** | C | D | B | D |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Đề\câu** | **121** | **122** | **123** | **124** |
| **26** | D | A | C | B |
| **27** | A | B | C | B |
| **28** | B | A | D | D |
| **29** | C | A | B | B |
| **30** | C | C | D | B |
| **31** | C | C | A | D |
| **32** | A | A | C | B |
| **33** | B | D | D | B |
| **34** | D | D | D | C |
| **35** | B | A | C | D |
| **36** | A | A | A | D |
| **37** | D | C | D | C |
| **38** | B | C | B | D |
| **39** | B | D | A | A |
| **40** | D | B | C | B |
| **41** | B | C | C | D |
| **42** | A | D | C | A |
| **43** | B | C | C | D |
| **44** | D | B | D | D |
| **45** | A | C | C | C |
| **46** | A | A | B | B |
| **47** | A | A | A | A |
| **48** | D | B | A | D |
| **49** | A | D | D | C |
| **50** | A | B | B | C |

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THPT HIỆP BÌNH** -------------------- *(Đề thi có 5 trang)* | **KIỂM TRA HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2022 – 2023****MÔN: TOÁN - KHỐI 12***Thời gian làm bài: 90 phút* |
| Họ và tên: ............................................................................ | Số báo danh:  | **Mã đề 121** |

**Câu 1.** Biết tích phân , . Tính 

 **A.** -5 **B.** 9 **C.** 2 **D.** 5

**Câu 2.** Cho hình vuông *ABCD* có độ dài cạnh bằng 4. Biết *E* là trung điểm cạnh *AB* và đường cong *DEC* là một parabol như hình vẽ bên. Tính diện tích  của phần được tô đậm trong hình.

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

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

**Câu 3.** Cho số phức  thỏa mãn.. Giá trị biểu thức  bằng

 **A.** 0. **B.** 1. **C.** 4. **D.** 6.

**Câu 4.** Cho  , đặt  , khi đó viết *I* theo *u* và *du* ta được:

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

**Câu 5.** Nguyên hàm của hàm số .

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

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

**Câu 6.** Trong không gian với hệ toạ độ Oxyz, cho điểm A(1; 1; -1) và đường thẳng . Viết phương trình mặt phẳng qua A và vuông góc với đường thẳng *d*

 **A.** *2x + y + z* = 0. **B.** *2x - y + z* = 0. **C.** 2*x - y* - 1 = 0. **D.** 2*x - y* + 1 = 0.

**Câu 7.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho vectơ và . Tìm tọa độ của vectơ ?

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

**Câu 8.** Một ô tô chạy với vận tốc 20*m/s* thì người lái xe đạp phanh. Sau khi đạp phanh ô tô chuyển động chậm dần đều với vận tốc . Trong đó *t* là khoảng thời gian tính bằng giây kể từ lúc đạp phanh. Quãng đường ô tô di chuyển từ lúc đạp phanh đến lúc dừng hẳn là

 **A.** 3*m* **B.** 4*m* **C.** 5*m* **D.** 2m

**Câu 9.** Cho . Tìm *m*

 **A.**  hoặc  **B.**  hoặc 

 **C.**  hoặc  **D.**  hoặc 

**Câu 10.** Cho 2 số phức . Môđun của số phức bằng

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

**Câu 11.** Tìm số phức liên hợp của số phức: 

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

**Câu 12.** Cho  là hai số thực thỏa mãn . Tính .

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

**Câu 13.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, phương trình nào sau đây là phương trình tham số của đường thẳng ∆ đi qua điểm A(1; 4; 7) và vuông góc với mặt phẳng 

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

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

**Câu 14.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho ba điểm M(1; 1; 1) và N(-1; 1; 0), P(3; 1; -1). Tìm tọa độ điểm Q thuộc mặt phẳng (Oxz) và cách đều ba điểm M, N, P.

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

**Câu 15.** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho ba điểm  và . Phương trình nào dưới đây là phương trình của mặt phẳng (ABC)?

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

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

**Câu 16.** Trong không gian với hệ tọa độ , phương trình nào sau đây là phương trình mặt cầu tâm và đi qua  ?

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

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

**Câu 17.** Trong không gian với hệ tọa độ O*xyz*, cho hai vectơ , . Tính tích vô hướng 

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

**Câu 18.** Trong không gian , cho điểm  và đường thẳng , điểm  là hình chiếu vuông góc của điểm  trên đường thẳng  có hoành độ là

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

**Câu 19.** Trong không gian *Oxyz*, cho mặt cầu (*S*) có tâm  và mặt phẳng . Biết mặt phẳng (*P*) cắt mặt cầu (*S*) theo giao tuyến là một đường tròn có bán kính bằng 3. Viết phương trình của mặt cầu (*S*).

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

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

**Câu 20.** Tìm số phức .

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

**Câu 21.** Gọi  là hai nghiệm phức của phương trình .

Giá trị biểu thức  bằng

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

**Câu 22.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu có tâm , bán kính . Hãy tìm phương trình của mặt cầu  ?

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

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

**Câu 23.** Nguyên hàm của hàm số  là:

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

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

**Câu 24.** Trong không gian với hệ tọa độ , viết phương trình mặt phẳng đi qua 2 điểm  và vuông góc với mặt phẳng .

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

**Câu 25.** Diện tích S của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị của hàm số liên tục trên đoạn , trục hoành và hai đường thẳng .

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

**Câu 26.** Tính tích phân 

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

**Câu 27.** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, giao điểm M của đường thẳng  và  là

 **A.** M(3; -1; 0) **B.** M(6; -4; 3) **C.** M(1; 4; -2) **D.** M(0; 2; -4)

**Câu 28.** Cho số phức  thỏa mãn  và *z* có môđun lớn nhất. Tính

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

**Câu 29.** Trong không gian với hệ tọa độ *Oxyz,* cho . Vị trí tương đối của hai đường thẳng là

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

**Câu 30.** Gọi  là nghiệm phức có phần ảo âm của phương trình . Trên mặt phẳng tọa độ. Điểm M biểu diễn số phức  có tọa độ là

 **A.** M(-1; 2). **B.**  **C.**  **D.** M(-1; -2).

**Câu 31.** Nguyên hàm của hàm số  là

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

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

**Câu 32.** Thể tích của khối tròn xoay được giới hạn bởi đồ thị hàm số  liên tục trên đoạn , trục *Ox* và hai đường thẳng khi quay quanh trục *Ox* .

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

**Câu 33.** Nguyên hàm của hàm số ..

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

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

**Câu 34.** Cho số phức  thỏa . Chọn khẳng định đúng.

 **A.** Tập hợp điểm biểu diễn số phức  là đường tròn tâm 

 **B.** Tập hợp điểm biểu diễn số phức  là đường tròn tâm 

 **C.** Tập hợp điểm biểu diễn số phức  là đường tròn tâm 

 **D.** Tập hợp điểm biểu diễn số phức  là đường tròn tâm 

**Câu 35.** Cho  . Khi đó  bằng :

 **A.** 63 **B.** 4 **C.** 64 **D.** 5

**Câu 36.** Tính diện tích của hình phẳng giới hạn bởi các đường 

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

**Câu 37.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt cầu (S):.

Mặt phẳng (P) chứa trục hoành và cắt mặt cầu (S) theo đường tròn có độ dài bằng  Viết phương trình mặt phẳng (P).

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

**Câu 38.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai điểm  và . Phương trình nào sau đây là phương trình chính tắc của đường thẳng *AB*?

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

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

**Câu 39.** Tính khoảng cách từ điểm M(3;3;6) đến mặt phẳng(P): 2x – y + 2z + 6 = 0

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

**Câu 40.** Tìm z thỏa mãn .

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

**Câu 41.** Cho số phức  thỏa mãn . Tính a + b

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

**Câu 42.** Nếu ,  với  thì  bằng:

 **A.** 3 **B.** −2 **C.** 0 **D.** 8

**Câu 43.** Gọi là hình phẳng giới hạn bởi các đường cong . Tính thể tích của khối tròn xoay khi quay (H) xung quanh trục .

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

**Câu 44.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho phương trình đường thẳng (*d*): ().

Vectơ nào dưới đây là vectơ chỉ phương của đường thẳng (*d*)?

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

**Câu 45.** Cho . Khi đó  bằng:

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

**Câu 46.** Trong không gian với hệ tọa độ O*xyz*, cho điểm M thỏa mãn . Tìm tọa độ điểm M .

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

**Câu 47.** Tính diện tích S của hình phẳng giới hạn bởi parabol  , trục hoành, trục tung và đường thẳng .

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

**Câu 48.** Cho số phức . Tìm tọa độ điểm M biểu diễn của số phức z.

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

**Câu 49.** Biết rằng trong mặt phẳng tọa độ, tập hợp điểm biểu diễn các số phức *z* thỏa mãn điều kiện là  là một đường thẳng. Hãy xác định phương trình của đường thẳng đó ?

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

**Câu 50.** Trong mặt phẳng phức, cho 3 điểm A,B,C lần lượt là 3 điểm biểu diễn cho 3 số phức

. Để tam giác ABC vuông tại B thì giá trị của *a* bằng

 **A.** -3 **B.** -4 **C.** 3 **D.** -2

***------ HẾT ------***

|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GD & ĐT TP.HỒ CHÍ MINH**  | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2 - NĂM HỌC 2022 - 2023** |
| **TRƯỜNG THPT HIỆP BÌNH**  | **MÔN TOÁN LỚP 12, THỜI GIAN 90 PHÚT** |  |
|  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **Đơn vị kiến thức** | **MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **TỔNG** | **%** **tổng điểm** |
|  **Nhận biết** | **Thông Hiểu** | **Vận dụng** | **V. dụng cao** |
| **Số CH** | **Th gian** | **Số CH** | **Th****gian** | **Số CH** | **Th gian** | **Số CH** | **Th****gian** | **Ch TrN** | **Ch TL** | **Th gian** |
| 1 | **Giải tích** **Chương 3 :Nguyên hàm-Tích phân và úng dụng** | Nguyên hàm | *3* | *5,4* | *2* | *3.6* |  |  |  |  | *18* | *0* | *32,4* | *64* |
| Tích phân  | *3* | *5,4* | *3* | *5,4* | *1* | *1.8* |  |  |
| Ứng dụng tích phân | *4* | *7.2* | *1* | *1.8* |  |  | *1* | *1.8* |
| 2 | **Giải tích** **Chương 4 : Số Phức**  | Các phép toán số phức | *2* | *3.6* | *2* | *3.6* | *1* | *1.8* |  |  | *14* | *0* | *25,2* |
| Phương trình bậc hai | *2* | *3.6* | *1* | *1.8* |  |  |  |  |
| Phương trình chứa z và  |  |  | *2* | *3.6* |  |  |  |  |
| Tập hợp điểm biểu diễn số phức | *1* | *1.8* |  |  | *1* | *1.8* |  |  |
| Dạng khác | *1* | *1.8* |  |  |  |  | *1* | *1.8* |
| 3 | **Hình học****Chương 3 : Phương pháp tọa độ trong không gian** | Tọa độ của điểm và vectơ | *2* | *3.6* | *1* | *1.8* |  |  |  |  |  |  |  | *36* |
| Mặt cầu | *2* | *3.6* | *1* | *1.8* |  |  |  |  |
| Mặt phẳng | *2* | *3.6* |  |  | *1* | *1.8* | *1* | *1.8* | *18* | *0* | *32,4* |
| Đường thẳng | *2* | *3.6* | *1* | *1.8* |  |  | *1* | *1.8* |
| Vị trí tương đối,góc,khoảng cách | *1* | *1.8* | *1* | *1.8* | *1* | *1.8* |  |  |
| Dạng khác |  |  |  |  |  |  | *1* | *1.8* |
| **TỔNG**  | *25* | *45* | *15* | *27* | *5* | *9* | *5* | *9* | *90p* |  |  |  |
| **TỈ LỆ %** | *50* | *30* | *10* | *10* | *100* |  | *90p* | *100* |
| **TỈ LỆ CHUNG** | *80%* | *20%* | *100* |  |