|  |  |
| --- | --- |
|  | **KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN - KHỐI: 12**  **TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**  Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)  Đề thi gồm: **05 trang, 50 câu.** |

**MÃ ĐỀ: 801**

Họ và tên :................................................................ Lớp : .................... SBD:....................

**Câu 1.** Cho hình ( *D*) giới hạn bởi các đường  *y* = *f* (*x*) , *y* = 0 , *x* = π , *x* = *e* . Quay (*D*) quanh trục *Ox* ta được khối tròn xoay có thể tích *V.* Khi đó *V* được xác định bằng công thức nào sau đây ?

**A.** V =  **B.**  **C.** V =  **D.** 

**Câu 2.** Một nguyên hàm F(x) của  là

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

**Câu 3.** Tính tích phân  bằng phương pháp tích phân từng phần với cách đặt . Kết quả nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 4.** Cho Tích phân  bằng

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

**Câu 5.** Diện tích *S* của hình phẳng giới hạn bởi hai đồ thị hàm số *y* = −2*x*3 + *x*2 + *x* + 5 và

*y* = *x*2 – *x* + 5 bằng :  **A.** *S* = 1 **B.** *S* = π **C.** *S* =  **D.** *S* = 0

**Câu 6.** Trong không gian với hệ trục tọa độ  gọi (d) là giao tuyến của hai mặt phẳng có phương trình lần lượt là  và  Số đo (độ) góc giữa đường thẳng (d) và đường thẳng chứa trục Oz là

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

**Câu 7.** Trong không gian với hệ tọa độ , Phương trình đường thẳng đi qua điểm  và có vectơ chỉ phương là

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

**Câu 8.** Số phức liên hợp của số phức *z* = −1 + 2*i* là số phức :

**A.** *z* = 1− 2*i* **B.** *z* = 2 − *i* **C.** *z* = −2 *+ i* **D.** *z* = −1− 2*i*

**Câu 9.** Tính .

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

**Câu 10.** Cho *x, y* là các số thực. Hai số phức *z* = 3 + *i* và *z* = ( *x* + 2*y* ) – *yi* bằng nhau khi:

**A.** *x* = 2, *y* = −1 **B.** *x* = 5, *y* = −1 **C.** *x* = 1, *y* = 1 **D.** *x* = 3 , *y* = 0

**Câu 11.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt phẳng  và đường thẳng . Tìm khẳng định **đúng** ?

**A.** (d) và  cắt nhau nhưng không vuông góc nhau.  **B.** (d) và  vuông góc nhau.

**C.** (d) và  song song nhau. **D.** (d) chứa trong .

**Câu 12.** Nguyên hàm của hàm số  là

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

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

**Câu 13. T**hể tích *V* của vật thể tròn xoay khi quay hình phẳng (*H*) giới hạn bởi đồ thị hàm số

*y* =  , trục hoành , đường thẳng *x* = 1, *x* = 4 quanh  *Ox* là

**A.** *V* = 12 **B.** *V* =  **C.** *V* = 12 **D.** *V* = ln256

**Câu 14.** Cho . Tính  theo a.

**A.** . **B.** *J* = 29 tan*a* **C.** . **D.**  .

**Câu 15.** Giá trị tham số *m* để hàm số *F* (*x*) = *mx*3 + (3*m* + 2 )*x*2 – 4*x* + 3 là 1 nguyên hàm của hàm số

*f* (*x*) = 3*x*2 + 10 *x* – 4 là : **A.** Không có giá trị *m* **B.** *m* = 0 **C.** *m* = 2 **D.** *m* = 1

**Câu 16.** Trong không gian với hệ tọa độ  cho hai điểm  và  Phương trình mặt cầu đường kính AB là

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

**C. . D. .**

**Câu 17.** Trong không gian với hệ tọa độ  , cho (d) là đường thẳng đi qua  và vuông góc với mặt phẳng .Phương trình chính tắc của đường thẳng (d) là

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

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

**Câu 18.** Trong mặt phẳng *Oxy* , tập hợp tất cả các điểm biểu diễn số phức thỏa mãn

|2- i + z| =3 là

**A.** đường tròn tâm bán kính  **B.** đường tròn tâm bán kính 

**C.** đường tròn tâm bán kính  **D.** đường tròn tâm bán kính

**Câu 19.** Cho hai số phức *z*1= 6 + 8*i* , *z*2 = 4 + 3*i* . Khi đó giá trị | *z*1 – *z*2| là:

**A.**  **B.** 29 **C.** 10 **D.** 2

**Câu 20.** Thu gọn *z* = ( 2 − 3*i*)(2 + 3*i*) ta được:

**A.** *z* = 4 –9*i* **B.** *z* = 13 **C.** *z* = 4 **D.** *z* = −9*i*

**Câu 21.** Trong không gian  cho đường thẳng . Trong các vectơ sau, vectơ nào là vectơ chỉ phương của đường thẳng (d) ?

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

**Câu 22.** Trong không gian với hệ tọa độ  mặt phẳng  đi qua ba điểm . Phương trình của mặt phẳng  là:

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

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

**Câu 23.** Nguyên hàm của hàm số f (x) =  là :

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

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

**Câu 24.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho tam giác  có   .Phương trình đường trung tuyến  của tam giác là

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

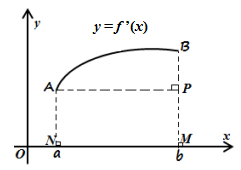
**C.** . **D.** .

**Câu 25.** Cho số phức . Điểm *M* biểu diễn số phức *z* có tọa độ là.

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

**Câu 26.** Cho tích phân . Nếu đặt  thì

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

**Câu 27.** Cho hàm số  liên tục trên , có đồ thị  như hình vẽ sau, mệnh đề nào dưới đây **đúng**?

**A.**  là độ dài đoạn cong . **B.**  là độ dài đoạn .

**C.**  là độ dài đoạn . **D.**  là diện tích hình thang .

**Câu 28.** Họ nguyên hàm  của hàm số  là

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

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

**Câu 29.** Trong không gian với hệ tọa độ , mặt phẳng  song song với hai đường thẳng , . Vectơ nào sau đây là vectơ pháp tuyến của ?

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

**Câu 30.** Trong không gian với hệ tọa độ,cho hai đường thẳng  và . Phương trình nào dưới đây là phương trình đường thẳng thuộc mặt phẳng chứa (d) và ( d’) , đồng thời cách đều hai đường thẳng đó.

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

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

**Câu 31.** [2H2-2.7-2]Gọi là hai nghiệm phức của phương trình . Tính .

**A.** 8. **B. **. **C.** 4. **D. **.

**Câu 32.** Cho mặt phẳng (*P*):  và điểm *A*(1; −2; 3) . Khoảng cách *d* từ *A* đến mp(*P*) là

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

**Câu 33.** Cho số phức  thỏa . Tính **.**

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

**Câu 34.** Trong không gian với hệ toạ độ , cho mặt cầu . Mặt cầu  có tâm  và bán kính  là

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

**Câu 35.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho điểm  và đường thẳng . Phương trình mặt phẳng  đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng () là

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

**Câu 36.** Trong không gian , cho hai vectơ , . Giá trị là

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

**Câu 37.** Gọi *S* là diện tích hình phẳng được giới hạn bởi đồ thị hàm số *y* = *f* (*x*) (liên tục trên  ) , trục hoành và hai đường thẳng *x = a* , *x = b* (*a < b* ) . Khi đó *S* được tính theo công thức nào sau đây ?

**A.** S =  **B.** *S* = **C.** *S* =  **D.** S = 

**Câu 38.** Trong không gian với hệ tọa độ mặt cầu  có tâm  và tiếp xúc với mặt phẳng có phương trình là

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

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

**Câu 39.** Trong không gian với hệ tọa độ *Oxyz*, cho đường thẳng **** Điểm nào dưới đây thuộc  **A. . B. . C. . D. .**

**Câu 40.** Cho ,  và . Tích phân  bằng

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

**Câu 41.** Cho hàm số  có đạo hàm liên tục trên . Biết  và  .Tính .

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

**Câu 42.** Số phức z thỏa mãn  là

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

**Câu 43.** Trong không gian với hệ tọa độ ,phương trình tham số của đường thẳng ( ) đi qua điểm và song song với đường thẳng  là

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

**Câu 44.** Trên mặt phẳng phức, gọi *A, B* lần lượt là các điểm biểu diễn 2 nghiệm phương trình *z*2 **−** 4*z* +13 = 0. Diện tích tam giác *OAB* là:

**A.** 16 **B.** 8 **C.** 6 **D.** 2

**Câu 45.** Cho hai hàm số  và  liên tục trên đoạn  và số thực  thỏa mãn . Khẳng định nào sau đây **sai**?

**A.**  ( là hằng số khác ).  **B.** .

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

**Câu 46**. Trong không gian với hệ trục tọa độ  ,cho mặt phẳng  và đường thẳng . Tam giác ABC có, các điểm B,C nằm trên và trọng tâm G nằm trên đường thẳng (d). Tọa độ trung điểm M của BC là

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

**Câu 47**. Biết *F* (*x*) là một nguyên hàm của *f*(*x*) = (2*x* −3 ).ln*x* và *F*(1) = 0 .

Khi đó phương trình 2*F*(*x*) + *x*2 − 6*x* + 5 = 0 có bao nhiêu nghiệm ?

**A**. 1 . **B**. 4 . **C**. 3 . **D**. 2 .

**Câu 48.** Cho hàm số  liên tục trên  thỏa mãn  và .

Tính tích phân .

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

**Câu 49**. Trong không gian với hệ tọa độ,cho mặt cầu . Viết phương trình mặt phẳngchứa cắt mặt cầu theo thiết diện là đường tròn có chu vi bằng .

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

**Câu 50**. Trong không gian với hệ tọa độ  cho ba điểm và . Với giá trị nào của thì, , thẳng hàng?

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

***------ HẾT ------***