|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)  **ĐỀ 1** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II**  [**Môn: Toán lớp 12**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-toan/tai-lieu-toan-lop-12/) |

**Câu 1.** Trong không gian , cho hai điểm . Trung điểm của đoạn thẳng  có toạ độ là

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

**Câu 2.** Trong không gian , cho hai vectơ . Vectơ  (tích có hướng của hai vectơ  và  ) có toạ độ

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

**Câu 3.** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 4.** Cho hình phẳng  giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và hai đường thẳng , . Quay hình  quanh trục hoành ta được khối tròn xoay có thể tích bằng (äutt)

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

**Câu 5.** Trong không gian , tâm của mặt cầu  có tọa độ là

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

**Câu 6.** Trong mặt phẳng tọa độ , tập hợp điểm biểu diễn số phức  thỏa mãn  là một đường tròn. Tâm và bán kính của đường tròn đó lần lượt là

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

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

**Câu 7.** Cho hàm số . Khẳng định nào sau đây đủng?

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

**Câu 8.** Cho hàm số  liên tục trên  và  là một số dương. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

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

**Câu 9.** Cho số phức  thỏa mãn  và . Giá trị nhỏ nhất của  đạt được khi . Tính .

**A.** 128 . **B.** 12 . **C.** 160 . **D.** .

**Câu 10.** Cho số phức  thỏa mãn . Tính .

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

**Câu 11.** Cho  và  với . Tính .

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

**Câu 12.** Biết  với  là các số nguyên. Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**Câu 13.** Trong không gian , hình chiếu vuông góc của đường thẳng  trên mặt phẳng  có phương trình là

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

**Câu 14.** Trong không gian , cho ba điểm . Mặt phẳng  có phương trình là:

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

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

**Câu 15.** Tính môđun của số phức  thỏa mãn .

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

**Câu 16.** Tìm số phức  biết .

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

**Câu 17.** Cho số phức . Phần ảo của số phức  bằng

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

**Câu 18.** Trong không gian , cho mặt cầu .  là hai điểm thuộc  sao cho . Gọi  là trung điểm của đoạn . Hãy tính  trong trường hợp  đạt giá trị lớn nhất.

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

**Câu 19.** Trong không gian , phương trình tham số của đường thẳng đi qua điểm  và có một vectơ chỉ phương  là

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

**Câu 20.** Trong không gian , vectơ nào sau đây là một vectơ chỉ phương của đường thẳng 

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

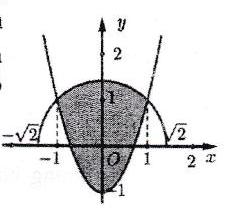
**Câu 21.** Trong không gian , cho mặt cầu  và hai điểm . Gọi  lần lượt là hai mặt phẳng chứa  và tiếp xúc với  tại . Tính độ dài đoạn thẳng .

**A.** . **B.** 3 . **C.** 5 . **D.** .

**Câu 22.** Có bao nhiêu số phức  thỏa mãn  và  là số thực?

**A.** 2 . **B.** 3 . **C.** 1 . **D.** 0 .

**Câu 23.** Người ta muốn trồng một vườn hoa cẩm tú cầu trên một mảnh vườn giới hạn bởi một đường parabol và một nửa đường tròn có bán kính  mét (như phần tô đậm trong hình vẽ). Biết rằng đề trồng một mét vuông hoa cần ít nhất 250 ngàn đồng. Số tiền tối thiểu đề trồng xong vườn hoa cầm tú cầu gần bằng (làm tròn đến ngàn đồng)



**A.** 559 ngàn đồng. **B.** 809 ngàn đồng. **C.** 476 ngàn đồng. **D.** 893 ngàn đồng.

**Câu 24.** Cho hàm số  liên tục trên đoạn . Diện tích  của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và hai đường thẳng  là

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

**Câu 25.** Trong không gian , vectơ nào sau đây là một vectơ pháp tuyến của mặt phẳng có phương trình  ?

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

**Câu 26.** Môđun của số phức  bằng

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

**Câu 27.** Gọi  và  là hai nghiệm của phương trình . Tính .

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

**Câu 28.** Gọi  là hai nghiệm phức của phương trình  và  lần lượt là hai điềm biểu diễn của  trên mặt phẳng tọa độ . Tính .

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

**Câu 29.** Cho hai số phức  và . Phần thực của số phức  bằng

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

**Câu 30.** Trong không gian , mặt cầu tâm  và đi qua  có phương trình là

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

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

**Câu 31.** Trong không gian , cho đường thẳng . Phương trình của mặt phẳng đi qua  và chứa đường thẳng  là

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

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

**Câu 32.** Trong không gian , cho hai điểm . Gọi  là điềm thuộc mặt phẳng (Oxy) sao cho  đạt giá trị nhỏ nhất. Đặt , khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 33.** Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ. Diện tích phần gạch chéo trong hình bằng

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

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

**Câu 34.** Cho hàm số  liên tục và có đạo hàm trên  thỏa mãn . Biết , với  là các số nguyên. Khi đó  bằng

**A.** 48 . **B.** 104 . **C.** 146 . **D.** 90 .

**Câu 35.** Cho . Khi đó  bằng

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

**Câu 36.** Trong không gian , cho điểm  và đường thẳng  có phương trình . Phương trình của mặt phẳng đi qua  và vuông góc với  là

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

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

**Câu 37.** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

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

**Câu 38.** Cho số phức  thỏa mãn . Tính .

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

**Câu 39.** Biết  là một nguyên hàm của hàm số  và . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 40.** Tích phân  bằng

**A.** 4 . **B.** . **C.** 61 . **D.** .

**Câu 41.** Trong không gian , mặt phẳng nào dưới đây đi qua điểm  ?

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

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

**Câu 42.** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 43.** Trong không gian , cho hai điểm . Phương trình chính tắc của đường thẳng  là

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

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

**Câu 44.** Trong không gian , cho mặt phẳng  và đường thẳng . Gọi  là mặt phẳng chứa  và tạo với  một góc , với . Biết rằng  (với  là một vectơ pháp tuyến của . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 45.** Cho hai số phức  và . Tìm số phức .

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

**Câu 46.** Trong không gian , cho ba đường thẳng , . Gọi  là đường thẳng song song với  đồng thời cắt hai đường thẳng  và .

Đường thẳng  đi qua điểm nào sau đây?

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

**Câu 47.** Trong không gian , cho hai điểm . Tọa độ vectơ  là

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

**Câu 48.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường cong  và  bằng

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

**Câu 49.** Trong không gian , mặt cầu  có bán kính bằng

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

**Câu 50.** Trong mặt phẳng tọa độ , điểm  biểu diễn cho số phức nào sau đây?

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

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)  **ĐỀ 2** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II**  [**Môn: Toán lớp 12**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-toan/tai-lieu-toan-lop-12/) |

**Câu 1:** Chọn kết quả đúng khi tính nguyên hàm .

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

**Câu 2:** Công thức nguyên hàm nào sau đây là công thức sai?

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

**Câu 3:** Cho . Tính 

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

**Câu 4:** Tích phân  có giá trị là:

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

**Câu 5:** Cắt một vật thể  giới hạn bởi hai mặt phẳngvà vuông góc với trục  lần lượt tại . Một mặt phẳng tuỳ ý vuông góc với  tại điểm  cắt  theo thiết diện có diện tích là . Giả sử  liên tục trên [a; b]. Khi đó thể tích V của phần vật thể  giới hạn bởi hai mặt phẳngvà được tính theo công thức:

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

**Câu 6:** Diện tích S của hình phẳng giới hạn bởi hai đồ thị hàm số  và các đường thẳng  được tính bằng công thức:

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 7:** Cho đồ thị hàm số . Thể tích khối tròn xoay (phần bị gạch trong hình) khi quay quanh trụclà:



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

**Câu 8:** Căn bậc hai của  trong tập số phức là

**A. ** hoặc ** B. ** và ****  **C. ** hoặc ** D. **

**Câu 9:** Cho số phức . Phần thực và phần ảo của lần lượt là:

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

**Câu 10:** Tìm số phức liên hợp của số phức .

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

**Câu 11:** Cho số phức  Tìm số phức 

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

**Câu 12:** Tìm số phức .

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

**Câu 13:** Gọi phần thực và phần ảo của số phức  lần lượt là  Tìm hiệu 

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

**Câu 14:** Phương trình  có 2 nghiệm phức lần lượt là . Tính 

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

**Câu 15:** Cho . Tính 

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

**Câu 16:** Cho mặt phẳng . Tìm một vectơ pháp tuyến  của .

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

**Câu 17:** Mặt phẳng  có phương trình

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

**Câu 18:** Cho đường thẳng . Tìm tọa độ điểm M nằm trên đường thẳng d.

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

**Câu 19:** Đường thẳng  có vectơ chỉ phương là

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

**Câu 20:** Phương trình tham số của đường thẳng đi qua điểm và có vectơ chỉ phương 

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

**Câu 21:** Cho  Tìm 

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

**Câu 22:** Tính nguyên hàm .

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

**Câu 23:** Tính 

**A.  B.  C.  D.** 72/ln3

**Câu 24:** Chọn kết quả đúng 

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

**Câu 25:** Diện tích S của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và hai đường thẳng  bằng bao nhiêu?

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

**Câu 26:** Thể tích V của vật thể tròn xoay giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và hai đường thẳng  khi quay quanh trục  bằng bao nhiêu?

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

**Câu 27:** Điểm nào sau đây biểu diễn số phức  ?

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

**Câu 28:** Cho số phức . Tìm số phức liên hợp của số phức z.

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

**Câu 29:** Cho số phức . Tìm modul của .

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

**Câu 30:** Tìm số thực  biết 

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

**Câu 31:** Biết là nghiệm phức có phần ảo âm của phương trình . Tìm z.

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

**Câu 32:** Xác định tâm I và bán kính r của mặt cầu 

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

**Câu 33:** Xét vị trí tương đối của 2 mặt phẳng 

**A.** song song. **B.** trùng nhau. **C.** vuông góc. **D.** cắt nhau.

**Câu 34:** Khoảng cách từ điểm  đến mặt phẳng  bằng

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

**Câu 35:** Xét vị trí tương đối của 2 đường thẳng 

**A.** chéo nhau. **B.** cắt nhau. **C.** trùng nhau. **D.** song song.

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)  **ĐỀ 3** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II**  [**Môn: Toán lớp 12**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-toan/tai-lieu-toan-lop-12/) |

**Câu 1.** Cho hàm số  liên tục trên **** Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

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

**Câu 2.** Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

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

**Câu 3.** Biết  Giá trị của  bằng

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

**Câu 4.** Cho  là một nguyên hàm của hàm số trên đoạn . Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

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

**Câu 5.** Cho hàm số liên tục trên đoạn  Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị của hàm số , trục  và  đường thẳng  được tính theo công thức nào dưới đây?

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

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

**Câu 6.** Tính diện tích hình phẳng được giới hạn bởi hai đường  và 

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

**Câu 7.** Tính diện tích hình phẳng giởi hạn bởi các đường cong  và 

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

**Câu 8.** Gọi S là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường . Tính S ?

**A.** 4 **B.** 8 **C.** 2 **D.** 16

**Câu 9.** Tích phân  bằng:

**A.** 1 **B. ** **C.** 2 **D.** 0

**Câu 10.** Tính :

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

**Câu 11.** Họ nguyên hàm của  là:

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

**Câu 12.**  Họ nguyên hàm của  là:

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

**Câu 13.**  Cho số phức z thỏa mãn . Phần thực của số phức z là:

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

**Câu 14.**  Mô đun của số phức  là:

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

**Câu 15.** Cho số phức z thỏa mãn . Mô đun của số phức 

**A.** 3 **B.** 4 **C.** 5 **D.** 6

**Câu 16.** Trong không gian Oxyz, mặt phẳng (P) đi qua điểm M( -1;2;0) và có véc tơ , phương trình là:

**A.** 4x - 5y - 4 = 0 **B.** 4x - 5z - 4 = 0 **C.** 4x - 5y + 4 = 0 **D.** 4x - 5z + 4 = 0

**Câu 17.** Trong không gian Oxyz, mặt phẳng song song với hai đường thẳng  có một vec tơ pháp tuyến là

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

**Câu 18.**  Trong không gian Oxyz cho mp(P): 3x - y + z - 1 = 0. Trong các điểm sau đây điểm nào thuộc (P)

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

**Câu 19.** Phương trình đường thẳng AB với A(1; 1; 2) và B( 2; -1; 0) là:

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

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

**Câu 20.** Cho đường thẳng  đi qua điểm  và vuông góc với mặt phẳng . Phương trình tham số của  là:

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

**Câu 21.** Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi các đường  được tính theo công thức nào dưới đây?

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

**Câu 22**. Cho hình phẳng giới hạn bởi đồ thị của hàm số  liên tục trên đoạn , trục  và hai đường thẳng  quay quanh trục  ta được khối tròn xoay. Thể tích của khối tròn xoay này được tính theo công thức nào dưới đây?

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

**Câu 23.** Phần ảo của số phức  bằng

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

**Câu 24.** Số phức liên hợp của số phức  là

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

**Câu 25.** Cho hai số phức  và . Số phức  bằng

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

**Câu 26.** Cho hai số phức  và . Số phức  bằng

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

**Câu 27.** Môđun của số phức  bằng

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

**Câu 28.** Trong mặt phẳng tọa độ, điểm biểu diễn của số phức  là

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

**Câu 29.** Số phức nào dưới đây là một căn bậc hai của - 4?

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

**Câu 305**. Trong không gian cho  Tọa độ của vectơ  là

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

**Câu 31.** Trong không gian vectơ nào dưới đây là một vectơ pháp tuyến của mặt phẳng ?

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

**Câu 32.** Trong không gian  điểm nào dưới đây thuộc mặt phẳng ?

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

**Câu 33.** Trong không gian phương trình nào dưới đây là phương trình của đường thẳng đi qua điểm và có vectơ chỉ phương ?

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

**Câu 34**. Trong không gian vectơ nào dưới đây là một vectơ chỉ phương của đường thẳng ?

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

**Câu 35.** Trong không gian  điểm nào dưới đây thuộc đường thẳng ?

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

**Câu 36.** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 37.** Họ nguyên hàm của hàm số *f(x) = e-x* là

**A.** *e-x + C*. **B. -***e-x + C*. **C.** *-x.e-x-1 + C***. D.** *x.e-x-1+ C.*

**Câu 38.** Cho hàm số liên tục trên  thỏa mãn  và  Giá trị của bằng bao nhiêu?

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

**Câu 39.** Cho  và . Giá trị  bằng bao nhiêu ?

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 40.** Cho hàm số  có đồ thị là đường cong trong hình bên. Diện tích hình phẳng gạch chéo được tính theo công thức nào dưới đây ?  **A.** **B.**  **C.**  **D.** |  |

**Câu 41.** Cho hình thang cong  giới hạn bởi các đường . Thể tích của vật thể tròn xoay được tạo thành khi cho hình  quay quanh trục hoành được tính theo công thức nào dưới đây?

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

**Câu 42.** Tìm số thực  thỏa mãn *x + 2i = 3 + 4yi*

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

**Câu 43.** Số phứcthỏa mãn *z + 1 - 2i = 9 - 5i* là

**A.** z = 8 + 3i. **B.** z = 8 - 7i. **C.** z = 10 - 3i. **D.** z = 8 - 3i.

**Câu 44.** Số phức z thỏa mãn *z(1 + 2i) = - 3 + i* là

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

**Câu 45.** Cho hai số phức  và . Số phức  là

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

**Câu 46.** Gọi  là hai nghiệm phức của phương trình  trong đó có phần ảo âm. Số phức bằng

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

**Câu 47.** Trong không gian  cho mặt cầu . Tọa độ tâm và bán kính  của  là

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

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

**Câu 48.** Trong không gian  cho điểm  và mặt phẳng  Mặt phẳng đi qua và song song với có phương trình là

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

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

**Câu 49.** Trong không gian  cho hai điểm  và . Mặt phẳng trung trực của  có phương trình là

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

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

**Câu 50.** Trong không gian  cho điểm và mặt phẳng  Đường thẳng đi qua  và vuông góc với  có phương trình là

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)  **ĐỀ 4** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II**  [**Môn: Toán lớp 12**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-toan/tai-lieu-toan-lop-12/) |

**Câu 1.** Môđun của số phức  bằng

**A.** 5 . **B.** 3 . **C.** 7 . **D.** .

**Câu 2.** Tích phân  bằng

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

**Câu 3.** Trong không gian , cho điểm . Mệnh đề nào sau đây là đúng ?

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

**Câu 4.** Trong không gian , cho . Tọa độ trung điểm của đoạn thẳng  là

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

**Câu 5.** Trong không gian , cho vectơ  biểu diễn qua các vectơ đơn vị là . Tọa độ của vectơ  là

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

**Câu 6.** Trong không gian , cho mặt phẳng . Một vectơ pháp tuyến của  là

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

**Câu 7.** Trong không gian , cho ba điểm  và . Mặt phẳng  có phương trình là

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

**Câu 8.** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 9.** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 10.** Phần ảo của số phức  là

**A.** . **B.** 12 . **C.** . **D.** 18 .

**Câu 11.** Cho số phức . Số phức liên hợp của  là

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

**Câu 12.** Trong không gian , cho hai điểm  và . Vectơ  có tọa độ là

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

**Câu 13.** Trên khoảng , họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 14.** Diện tích hình phẳng được giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục  và các đường thẳng  là

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

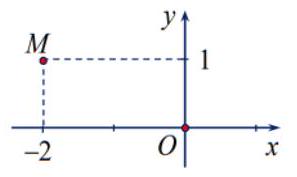
**Câu 15.** Biết rằng  là một hàm số liên tục và có đạo hàm trên đoạn  và . Tính .

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

**Câu 16.** Trong không gian , mặt cầu có tâm , bán kính  có phương trình là

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

**Câu 17.** Điểm  trong hình vẽ bên là điểm biểu diễn số phức nào sau đây ?



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

**Câu 18.** Nếu  thì  bằng

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

**Câu 19.** Cho hai số phức . Khi đó  bằng

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

**Câu 20.** Cho  là các hàm số xác định và liên tục trên . Mệnh đề nào sau đây sai ?

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

**Câu 21.** Trong không gian , cho mặt phẳng . Điểm nào dưới đây thuộc mặt phẳng  ?

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

**Câu 22.** Cho  và . Khi đó  bằng

**A.** . **B.** 0 . **C.** 2 . **D.** 12 .

**Câu 23.** Tổng tất cả các giá trị của  để  bằng

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

**Câu 24.** Cho số phức . Điểm nào dưới đây là điểm biểu diễn của số phức  trên mặt phẳng tọa độ ?

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

**Câu 25.** Cho hình phẳng  được giới hạn bởi đồ thị hàm số  và các đường thẳng ,  và . Thể tích  của khối tròn xoay được tạo thành khi quay hình phẳng  quanh trục  được tính bởi công thức nào sau đây?

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

**Câu 26.** Cho hai số phức . Giá trị của biểu thức  là

**A.** 5 . **B.** . **C.** 6 . **D.** .

**Câu 27.** Tích phân  bằng

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

**Câu 28.** Cho hai số phức  và . Phần ảo của số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** 5 . **D.** .

**Câu 29.** Trên khoảng , họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 30.** Cho hàm số  thỏa mãn  và . Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 31.** Trong không gian , cho mặt phẳng . Mặt phẳng đi qua điểm  và song song với mặt phẳng  có phương trình là

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

**Câu 32.** Tìm hai số thực  và  thỏa mãn , với  là đơn vị ảo.

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

**Câu 33.** Tích phân  (với  là các số nguyên), khi đó  bằng

**A.** 2 . **B.** 9 . **C.** 4 . **D.** 3 .

**Câu 34.** Trong không gian , cho hai điểm . Mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng  có phương trình là

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

**Câu 35.** Cho . Vectơ  vuông góc với  khi

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

**Câu 36.** Khoảng cách từ điểm  đến mặt phẳng  bằng

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

**Câu 37.** Trong không gian , cho mặt phẳng . Giao điểm của mặt phẳng  vả trục  có tọa độ là

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

**Câu 38.** Phần ảo của số phức  thỏa mãn  bằng

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

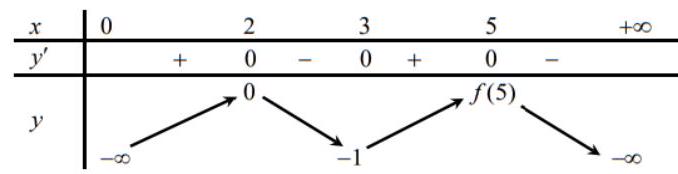
**Câu 39.** Trên mặt phẳng tọa độ, tập hợp các điểm biểu diễn số phức  thỏa mãn  là đường thẳng có phương trình là

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

**Câu 40.** Trong không gian , cho hai điểm . Phương trình mặt phẳng chứa  và song song với trục  là

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

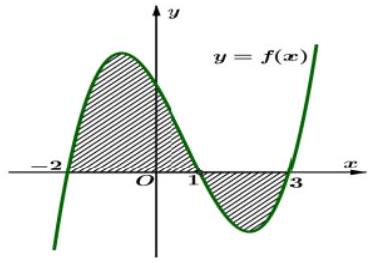
**Câu 41.** Cho hàm số  liên tục trên khoảng  và có bảng biến thiên như sau:



Biết rằng . Giá trị của  bằng

**A.** 4 . **B.** 15 . **C.** 3 . **D.** 5 .

**Câu 42.** 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 là đúng ?



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

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

**Câu 43.** Trong không gian , cho hai điểm . Phương trình mặt cầu đường kính  là

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

**Câu 44.** Xét , nếu đặt  thì  bằng

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

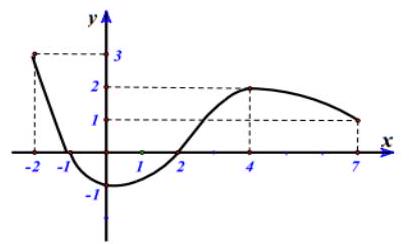
**Câu 45.** Cho các số phức  và số phức  thay đổi thỏa mãn . Gọi  và  lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của . Giá trị biểu thức  bằng

**A.** 8 . **B.** 11 . **C.** 7 . **D.** 15 .

**Câu 46.** Trong không gian , cho các điểm , trong đó  là các số hữu ti dương và mặt phẳng  có phương trình . Biết rằng mặt phẳng  vuông góc với mặt phẳng  và khoảng cách từ điểm  đến mặt phẳng  bằng . Giá trị  bằng

**A.** 2 . **B.** 10 . **C.** 1 . **D.** 5 .

**Câu 47.** Cho hàm số  có đạo hàm  liên tục trên  và đồ thị của hàm số  trên đoạn  như hình vẽ bên. Mệnh đề nào sau đây đúng ?



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

**Câu 48.** Trong không gian , cho ba điểm . Gọi  là điểm thuộc mặt phẳng  thỏa  đạt giá trị nhỏ nhất (với  là các số nguyên). Khi đó  bằng

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

**Câu 49.** Cho  là hàm số liên tục trên đoạn  thỏa mãn  và . Tích phân  bằng

**A.** 16 . **B.** 8 . **C.** 1 . **D.** 2 .

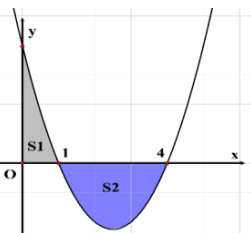
**Câu 50.** Trong không gian , cho hai điểm . Biết  là tâm đường tròn nội tiếp của tam giác . Khi đó  bằng

**A.** 1 . **B.** . **C.** 0 . **D.** 2 .

***------ HẾT ------***

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)  **ĐỀ 5** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II**  [**Môn: Toán lớp 12**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-toan/tai-lieu-toan-lop-12/) |

**Câu 1.** Cho đồ thị hàm sốtrên đoạn (hình vẽ), có diện tích , .



Khi đó: tích phân bằng ?

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

**Câu 2.** Biết f(x) là hàm số liên tục trên R và . Khi đó tính 

**A.** 24. **B.** 0. **C.** 3. **D.** 27.

**Câu 3.** Trong các số phức thỏa mãn điều kiện: . Tìm số phức z có mô đun nhỏ nhất ?

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

**Câu 4.** Cho  với m là số thực. Biết là số thuần ảo .Mệnh đề nào **đúng** ?

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

**Câu 5.** Tìm 2 số thực x, y thỏa mãn : (3x + yi) +(4 - 2i) = 5x + 2i với i là đơn vị ảo.

**A.** x = 2; y = 4. **B.** x = -2; y = 4.

**C.** x = -2; y = - 4. **D.** x = 2; y = - 4.

**Câu 6.** Cho hai số phức và. Tìm cặp số để  ?

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

**Câu 7.** Trong không gian Oxyz, cho ( P ): x + y - 2z +4 = 0 và đường thẳng .Tìm câu **đúng**?

**A.** d và ( P ) vuông góc.

**B.** d và ( P ) song song.

**C.** d cắt ( P ) nhưng không vuông góc nhau.

**D.** d nằm trong ( P ).

**Câu 8.** Trong không gian , cho hai điểm và mặt phẳng . Gọi là giá trị sao cho khoảng cách từ điểmđến mặt phẳngbằng độ dài đoạn AB. Khi đó  là ?

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

**Câu 9.** Cho số phức  thỏa mãn . Độ dài của số phức là ?

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

**Câu 10.** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai** ?

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

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

**Câu 11.** Trong không gian Oxyz, cho mặt cầu  và đường thẳng . Mặt phẳng chứa đường thẳng ( d) và tiếp xúc với mặt cầu (S) có phương trình :

**A.** x + y + z -100 = 0 hoặc x – y + z - 28 = 0.

**B.** 8x + 4y + z -10 = 0 hoặc 2x – 2y + z - 2 = 0.

**C.** 8x + 4y + z -100 = 0 hoặc 2x – 2y + z - 28 = 0.

**D.** 2x + 2y + z -50 = 0 hoặc x – y + z -14 = 0.

**Câu 12.** Đường thẳng có vectơ chỉ phương là ?

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

**Câu 13.** Cho số phức . Phần ảo của số phức là ?

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

**Câu 14.** Biết  là một nguyên hàm của hàm số. Khẳng định nào **đúng** ?

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

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

**Câu 15.** Cho hàm sốliên tục trên R thỏa mãn. Khi đó : bằng ?

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

**Câu 16.** Cho đồ thị hàm số . Diện tích  của hình phẳng (phần tô đậm trong hình dưới) là ?

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

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

**Câu 17.** Trong không gian , cho. Tọa độ vectơ là ?

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

**Câu 18.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đồ thị hàm số  và  là ?

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

**Câu 19.** Cho  . Khi đó  bằng

**A.** 32. **B.** 36. **C.** 40. **D.** 34.

**Câu 20.** Cho tích phân . Đặt và . Tích phân đã cho được viết lại là

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

**Câu 21.** Trong không gian Oxyz, cho hai mặt phẳng  và .Tìm phương trình đường thẳng d là giao tuyến của hai mặt phẳng và ?

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

**Câu 22.** Cho số phức  thỏa  , tìm phần ảo của z ?

**A.** 1. **B.** 2i. **C.** -2i. **D.** -2.

**Câu 23.** Cho số phức , với và. Tìm giá trị của biểu thức , biết rằng các số phức thỏa mãn biểu thức ?

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

**Câu 24.** Cho số phức z = a + bi ( ) thỏa mãn : . Tính tổng S = a + 3b =?

**A.** S = 5. **B.** S = . **C.** S = -5. **D.** .

**Câu 25.** Trong không gian Oxyz, cho các điểm A(1;-1;3); B(2;-2;1); C(-1;2;1). Mặt phẳng (ABC) có một vectơ pháp tuyến là

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

**Câu 26.** Cho hai số phức  có các điểm biểu diễn trên mặt phẳng phức lần lượt là A, B; Độ dài đoạn AB = ?

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

**Câu 27.** Trong không gian Oxyz, mặt phẳng (P) đi qua các điểm A(2; 0 ; 0); B( 0; 3;0 ) ; C( 0; 0; -2) có phương trình là:

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

**Câu 28.** Hàm số có một nguyên hàm là

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

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

**Câu 29.** Tính thể tích vật thể giới hạn bởi các mặt phẳng , thiết diện của vật thể khi cắt bởi mặt phẳng vuông góc với trục tại diểm có hoành độ là một hình vuông có độ dài cạnh là 

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

**Câu 30.** Cho  là một nguyên hàm của hàm số . Tìm nguyên hàm của hàm số ?

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

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

**Câu 31.** Cho mặt cầu . Mặt phẳng nào sau đây tiếp xúc với  ?

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

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

**Câu 32.** Cho biết  với a > 0. Khi đó: a = ?

**A.** a =1. **B.** a = e. **C.** a = 2. **D.** a = ln2.

**Câu 33.** Trong không gian Oxyz, mặt phẳng ( P) : 3x + 4y - 2z - 5 = 0 có một vectơ pháp tuyến là

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

**Câu 34.** Cho hàm sốcó đạo hàm liên tục trênvà . Khẳng định nào sau đây **đúng** ?

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 35.** Cho số phức z thỏa mãn : . Hiệu phần thực và phần ảo của số phức z là

**A.** 2. **B.** 1. **C.** 0. **D.** 3.

**Câu 36.** Trong không gian Oxyz, Cho điểm A(1,0,2) và đường thằng d có phương trình tham số . Tìm tọa độ hình chiếu vuông góc của A lên đường thẳng d

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

**Câu 37.** Đường thẳng d đi qua điểm A(1; -2; 1) và vuông góc với . Phương trình d là ?

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

**Câu 38.** Điểm nào sau đây thuộc đường thẳng 

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

**Câu 39.** Đường thẳng d :  cắt mặt phẳng tại I. Tọa độ giao điểm I là

**A.** I(1; 7; -5). **B.** I(1; 2; -2). **C.** I(-1; 7; -5). **D.** I(1; 2; 5).

**Câu 40.** Tìm nguyên hàm của hàm số .

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

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

**Câu 41.** Hàm số là một nguyên hàm của hàm số nào dưới đây ?

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 42.** Cho số phức . Mô đun của z bằng ?

**A.** 1Câu 8. **B.** 1. **C.** 2016. **D.** 2.

**Câu 43.** Trong không gian , cho và . Khẳng định nào sau đây **sai** ?

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

**Câu 44.** Cho  . Bằng cách đặt  ta được :

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

**Câu 45.** Trong không gian Oxyz, cho mặt phẳng  và điểm I(2; -1; 1). Phương trình mặt cầu (S) có tâm I và tiếp xúc với (P) có phương trình là

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

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

**Câu 46.** Đường thẳng đi qua hai điểm, có vectơ chỉ phương là ?

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

**Câu 47.** Số phức  bằng

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

**Câu 48.** Mặt phẳng đi qua điểm, song song với trục và đường thẳng có vectơ chỉ phương là có phương trình ?

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

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

**Câu 49.** Số phức có phần thực bằng 3 và phần ảo bằng 4 là

**A.** 4 – 3i. **B.** 4 + 3i. **C.** 3 + 4i. **D.** 3 – 4i.

**Câu 50.** Tìm tất cả các số thực  sao cho  là số ảo**.**

**A.** m = 0. **B.** m = -1 . **C.** . **D.** m =1.

***------ HẾT ------***