**ÔN THI GIỮA HKII- KHỐI 12- NH 2021-2022**

**ĐỀ 1**

**Câu 1:** Họ nguyên hàm của hàm số là

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

**Câu 2:** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

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

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

**Câu 4:** Hàm số  là nguyên hàm của hàm số nào?

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

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

**Câu 5:** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 6:** Tìm nguyên hàm của hàm số 

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

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

**Câu 7:** Công thức tìm nguyên hàm nào sau đây **chưa đúng ?**

**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:** Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số  trên khoảng  là:

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

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

**Câu 11:** Biết  Tìm khẳng định đúng trong các khẳng định dưới đây:

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 12:** Cho  là một nguyên hàm của hàm số . Tìm nguyên hàm của hàm số .

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 13:** Tích phân  bằng

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

**Câu 14:** Tích phân  bằng

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

**Câu 15:** Tích phân  bằng

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

**Câu 16:** Biết . Giá trị của  bằng

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

**Câu 17:** Biết  và  khi đó  bằng

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

**Câu18:** Tính tích phân .

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

**Câu 19:** Tính tích phân  bằng cách đặt , mệnh đề nào dưới đây đúng ?

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

**Câu 20:** Biết  là một nguyên hàm của hàm số  và . Tính .

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

**Câu 21:** Cho  là nguyên hàm của hàm số . Tính 

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

**Câu 22:**  Biết , với *a, b, c* là các số nguyên. Tính .

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

**Câu 23:** Tính diện tích của những hình phẳng giới hạn bởi các đường

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

**Câu 24:** Cho hàm số liên tục trên đoạn . Gọi  là hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và hai đường thẳng . Thể tích của khối tròn xoay tạo thành khi quay  quanh trục hoành được tính theo công thức:

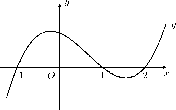
**A.**  **B.** **C.**  **D.** 

**Câu 25:** Gọi *S* là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường , , , . Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 26:** Thể tích của khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường , trục *Ox* và hai đường thẳng  khi quay quanh trục hoành được tính bởi công thức nào?

**A.**  *x*d*x*.  **B.**  d*x*. C. *x*d*x*.  **D.**  d*x*.

**Câu 27:** Gọi  là diện tích hình phẳng được tô đậm trong hình vẽ bên. Công thức tính  là

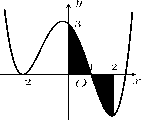
**A.** d*x*. **B.**  d*x*.

**C.**  d*x*. **D.**  d*x*.

**Câu 28:** Cho . Gọi  là diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số và trục hoành. Mệnh đề nào sau đây sai?

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

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

**Câu 29:** Cho hàm số  liên tục trên  và có đồ thị (*C*) là đường cong như hình bên. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị (*C*) , trục hoành và hai đường thẳng   (phần tô đen) là

**A.**  d*x*.  **B.**  d*x*.

**C.**  d*x*.  **D.** 

**Câu 30: ** Diện tích  của hình phẳng (phần tô màu) trong hình sau

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

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

**Câu 31:** Trong không gian Oxyz, cho mặt phẳng . Vectơ nào dưới đây là một vecto pháp tuyến (P)?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 32:**  Trong không gian Oxyz , cho hai điểm  và . Tọa độ trung điểm M của đoạn thẳng AB là

A.  B.  C.  D. 

**Câu 33:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho ba điểm , , . Tìm tọa độ trọng tâm  của tam giác ?

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

**Câu 34:** Trong không gian tọa độ , cho điểm . Hình chiếu vuông góc của điểm  trên mặt phẳng tọa độ  là

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

**Câu 35:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho các vectơ , . Tìm tọa độ của vectơ .

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

**Câu 36:** Trong không gian với hệ trục tọa độ  cho , , . Biết rằng  là hình bình hành, khi đó tọa độ điểm  là:

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

**Câu 37:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho tam giác  có , , . Diện tích tam giác  bằng

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

**Câu 38:** Trong không gian với hệ tọa độ  cho tứ diện  với , ,  và . Thể tích khối tứ diện  bằng

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

**Câu 39:** Cho . Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng ?

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

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

**Câu 40:** Trong không gian , cho mặt cầu  có tâm  và tiếp xúc với  có phương trình:  Bán kính của mặt cầu  là:

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

**Câu 41:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , mặt cầu  có tâm  và bán kính  lần lượt là

Nguyễn Tiến Tuấn

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

**Câu 42:** Mặt cầu  có tâm ?

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

**Câu 43:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho mặt cầu  có phương trình . Tính diện tích mặt cầu .

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

**Câu 44:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt cầu . Trong các điểm cho dưới đây, điểm nào nằm ngoài mặt cầu ?

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

**Câu 45:** Tìm  để phương trình  là phương trình của mặt cầu.

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

**Câu 46:** Trong không gian  cho mặt phẳng  có phương trình . Trong các điểm sau đây điểm nào thuộc .

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

**Câu 47:** Trong không gian với hệ tọa độ , phương trình nào sau đây **không** là phương trình mặt phẳng:

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

**Câu 48:** Trong không gian với hệ tọa độ , mặt phẳng  và mặt phẳng  song song với nhau khi.

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

**Câu 49:** Trong không gian , cho hai điểm ,. Viết phương trình mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng .

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

**Câu 50:** Trong không gian , phương trình của mặt phẳng  đi qua điểm , đồng thời vuông góc với hai mặt phẳng ,  là

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

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

**ĐỀ 2**

**Câu 1:** Tìm nguyên hàm của hàm số 

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 2:**  Hàm số  là nguyên hàm của hàm số  nào dưới đây?

**A.  B. **

**C.  D. **

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

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

**Câu 4:**  Cho  là một nguyên hàm của hàm số  thỏa mãn . Tìm .

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 5:** Cho hàm số . Khẳng định nào dưới đây đúng?

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

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

**Câu 6:**Hàm số  là một nguyên hàm của hàm số  trên khoảng  nếu

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

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

**Câu 7:** Tìm nguyên hàm của hàm số .

**A. . B. .**

**C. . D. .**

**Câu 8:** Nếu  với  thì giá trị của  bằng

**A.** 9.  **B.** 3.  **C.** 6.  **D.** 81.

**Câu 9:** Biết  và  khi đó  bằng :

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

**Câu 10:** Tích phân  bằng

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

**Câu 11:** Cho  và Giá trị  bằng

**A.**   **B.** 0. **C.** 70. **D.** 30.

**Câu 12:** Với *a, b*  là các tham số thực. Giá trị tích phân  bằng

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

**Câu 13:** Cho hai tích phân  và  Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là

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

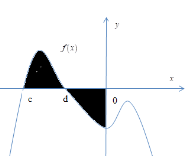
**Câu 14: \***Cho , với *a, b, c* là các số hữu tỉ. Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**Câu 15:** Cho hình phẳng  giới hạn bởi đồ thị hai hàm số ,  liên tục trên đoạn  và các đường thẳng , . Diện tích  của hình  được tính theo công thức nào dưới đây?

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

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

**Câu 16:** Cho hàm số  liên tục trên , có đồ thị như hình vẽ. Gọi  là diện tích hình phẳng được giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và trục tung. Khẳng định nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 17:** Nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 18:** Cho hình phẳng  giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và hai đường thẳng , . Quay  xung quanh trục hoành được khối tròn xoay có thể tích là

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

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

**Câu 19:** Tìm nguyên hàm của hàm số .

**A. . B. .**

**C. . D. .**

**Câu 20:** Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số  trên khoảng  là

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

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

**Câu 21:** Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số  trên khoảng  là

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

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

**Câu 22:** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 23:** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  và đồ thị hàm số  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 13.

**Câu 24:** Tích phân  bằng

**A.** 12. **B.** 9. **C.** 5. **D.** 6.

**Câu 25: :** Giá trị của  là

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

**Câu 26:** Nếu  thì  bằng

**A.** 8. **B.** 9. **C.** 10. **D.** 12.

**Câu 27:** . Diện tích  của hình phẳng giới hạn bởi các đường    và  được tính bởi công thức nào dưới đây?

**A.**  .  **C.**  dx.

**B.**  d*x*.  **D.**  d*x*.

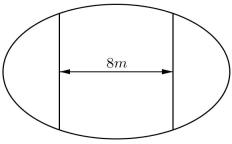
**Câu 28:** Tính thể tích V của vật thể tròn xoay thu được khi quay hình phẳng giới hạn bởi các đường   quay quanh *Ox*.

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

**Câu 29:** Gọi tam giác cong  là hình phẳng giới hạn bởi đồ thị các hàm số , ,  (tham khảo hình vẽ bên). Diện tích của  bằng

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

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

**Câu 30:** Ông An có một mảnh vườn hình elip có độ dài trục lớn bằng 16*m* và độ dài trục bé bằng 10*m*. Ông muốn trồng hoa trên một dải đất rộng 8*m* và nhận trục bé của elip làm trục đối xứng (như hình vẽ). Biết kinh phí để trồng hoa là 100.000 đồng /1 *m2.* Hỏi ông An cần bao nhiêu tiền để trồng hoa trên dải đất đó ? (Số tiền được làm tròn đến hàng nghìn.)

**A.** 7.862.000 đồng. **B.** 7.653.000 đồng.

**C.** 7.128.000 đồng. **D.** 7.826.000 đồng.

**Câu 31:** Trong không gian với trục hệ tọa độ , cho  Tọa độ của vectơ  là

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

**Câu 32:** Trong không gian , cho hai điểm ,. Vectơ  có tọa độ là

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

**Câu 33:** Trong không gian  cho hai điểm , . Trọng tâm  của tam giác  có tọa độ là

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

**Câu 34:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai điểm ,. Tọa độ trung điểm  của đoạn thẳng là

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

**Câu 35:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho ba điểm , , . Với giá trị nào của ,  thì , ,  thẳng hàng?

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

**Câu 36:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho ba điểm , , . Để tứ giác  là hình bình hành thì tọa độ điểm  là

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

**Câu 37:** Trong không gian Oxyz,cho tứ diện ABCD. Thể tích tứ diện được xác định bởi công thức là

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

**Câu 38:** Trong không gian Oxyz,Cho ba điểm A(-2;2;1), B(1;0;2), C(-1;2;3). Diện tích tam giác ABC là:

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

**Câu 39:** . Cho bốn điểm A(1; 1; 0), B(0; 2; 1), C(1; 0; 2), D(1; 1; 1). Tính thể tích khối tứ diện ABCD .

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

**Câu 40:** Trong không gian , mặt cầu  có tâm và bán kính lần lượt là

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

**Câu 41:** Cho mặt cầu . Tính bán kính  của mặt cầu 

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

**Câu 42:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho điểm  và mặt phẳng . Mặt cầu  có tâm  và tiếp xúc với  có phương trình là

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

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

**Câu 43:** Trong không gian với hệ toạ độ  cho phương trình .Tìm  để phương trình đó là phương trình của một mặt cầu.

**A.**  **B.  C.** hoặc . **D.** 

**Câu 44:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho điểm  và mặt phẳng . Mặt cầu  có tâm  và tiếp xúc với  có phương trình là

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

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

**Câu 45:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho mặt cầu  có tâm  và mặt phẳng . Biết rằng mặt phẳng  cắt mặt cầu  theo giao tuyến là đường tròn có bán kính bằng . Viết phương trình mặt cầu .

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

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

**Câu 46:** Trong không gian , điểm  thuộc mặt phẳng nào trong các mặt phẳng sau?

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

**Câu 47:** Cho 4 điểm A(2; 0; 0), B(0; 4; 0), C(0; 0; 6), D(2; 4; 6). Viết phương trình mặt phẳng đi qua A và song song với mặt phẳng (BCD)

**A.** 6x – 3y – 2z – 12 = 0 **B.**6x – 3y – 2z + 12 = 0

**C.** 3x + 2y – 6z + 6 = 0 **D.** 3x – 2y + 6z – 6 = 0

**Câu 48:** Viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua 2 điểm A(3; 1; –1), B(1; 3; –2) và vuông góc với mặt phẳng (Q): 2x – y + 3z – 1 = 0

**A.**5x + 4y – 2z – 21 = 0 **B.** 5x + 4y – 2z + 21 = 0

**C.** 5x – 4y – 2z – 13 = 0 **D.** 5x – 4y – 2z + 13 = 0

**Câu 49:** Viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua M(1; 0; –2) đồng thời vuông góc với hai mặt phẳng (Q): 2x + y – z – 2 = 0 và (R): x – y – z – 3 = 0

**A.** –2x + y – 3z + 4 = 0 **B.**–2x + y – 3z – 4 = 0

**C.**–2x + y + 3z – 4 = 0 **D.** –2x – y + 3z + 4 = 0

**Câu 50:** Trong không gian với hệ tọa độ , mặt phẳng  qua hai điểm ,  và vuông góc với mặt phẳng . Tính tổng .

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

**ĐỀ 3**

**Câu 1:** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 2:**  Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 3:**  Nguyên hàm của hàm số  là

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

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

**Câu 4:**  Họ nguyên hàm của hàm số  là:

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

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

**Câu 5:**  Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 6:**  Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 7:** Họ các nguyên hàm của hàm số  là:

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

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

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

**Câu 9 :** Tìm nguyên hàm  của hàm số  biết 

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

**Câu 10:**  Tính  ta được kết quả

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 11:**   là một nguyên hàm của hàm số  biết   là biểu thức nào sau đây ?

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 12:**  Họ nguyên hàm của hàm số  là:

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

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

**Câu 13:**  Nếu  thì  bằng

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

**Câu 14:**  Nếu  và  thì  bằng bao nhiêu?

**A.** 3.  **B.** 6.  **C.** 12.  **D.** 

**Câu 15:**  Tích phân  bằng

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

**Câu 16:**  Tính I =  bằng

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

**Câu 17:**  Cho  và , khi đó  bằng

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

**Câu 18:**  Cho  . Tính 

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

**Câu 19:** Tính tích phân .

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

**Câu 20:** Cho  với  là các số hữu tỷ. Giá trị của  bằng

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

**Câu 21:**  Cho  với  là các số hữu tỉ. Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 22:** Cho hàm số  thỏa mãn  và .Tính .

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

**Câu 23:**  Cho đồ thị hàm số . Diện tích hình phẳng (phần có đánh dấu gạch trong hình) là:

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

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

**Câu 24:**  Cho hàm số  liên tục trên đoạn . Viết công thức tính diện tích hình thang cong giới hạn bởi đồ thị hàm số  , trục hoành và hai đường thẳng  

**A.**  d*x*. **B.**  d*x*. **C.**  d*x*.  **D.**  d*x*.

**Câu 25:**  Tính diện tích của những hình phẳng giới hạn bởi các đường

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

**Câu 26:**  Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hai hàm số  và 

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

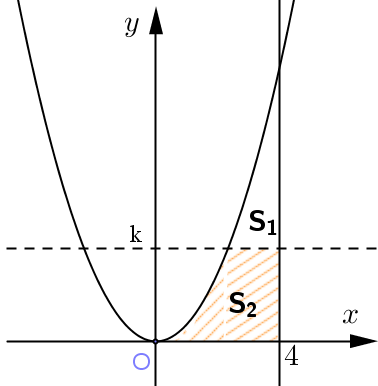
**Câu 27:**  Viết công thức tính thể tích  của vật thể nằm giữa hai mặt phẳng  và  ln4, biết khi cắt vật thể bởi mặt phẳng vuông góc với trục hoành tại điểm có hoành độ  ( ln4), ta được thiết diện là một hình vuông có độ dài cạnh là 

**A.**  d*x*. **B.** d*x*.**C.**  d*x*.  **D.**  d*x*.

 **Câu 28:**  Cho đồ thị hàm số  trên như hình vẽ. Biểu thức nào dưới đây có giá trị lớn nhất?

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

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

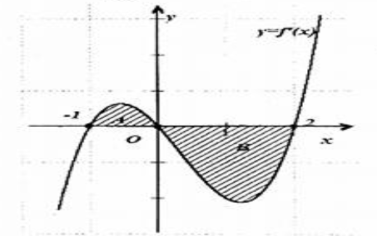
**Câu 29**: Cho hình phẳng  giới hạn bởi các đường . Đường thẳng  chia hình  thành hai phần có diện tích  (hình vẽ). Tìm  để 

**A.**

**B.** 

**C.****.**

**D.** 

**Câu 30:**  Cho hàm số  liên tục trên  , đồ thị hàm số  như hình vẽ. Diện tích các hình phẳng A, B lần lượt là  và . Biết , tính 

**A.**

**B.****.**

**C.** 

**D**.

Toạ độ( 6: 4 – 2 - 0 – 0)

**Câu 31:** Cho véctơ , tìm véctơ  cùng phương với véctơ .

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

**Câu 32:**  Trong không gian với hệ tọa độ , cho véctơ . Tìm tọa độ điểm .

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

**Câu 33:**  Trong không gian với hệ tọa độ , cho điểm . Tọa độ hình chiếu vuông góc của  lên mặt phẳng tọa độ  là:

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

**Câu 34:**  Trong không gian , cho  , . Định  để hai vectơ  vuông góc với nhau.

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

**Câu 35:** Trong không gian với hệ tọa độ  cho hai vecto , . Tính 

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

**Câu 36:**  Trong không gian với hệ trục tọa độ  cho ba véctơ , , . Mệnh đề nào dưới đây **sai**?

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

Tích có hướng (3: 1 – 1 – 1 -)

**Câu 37:**  Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai vecto  và . Tích có hướng của hai vecto  và  là một vecto có tọa độ là:

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

**Câu 38:** Trong không gianvới hệ trục , cho tam giác  có , , . Khi đó diện tích tam giác  là

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

**Câu 39:**  Trong không gian với hệ tọa độ  cho tứ diện  với , , , . Tính thể tích tứ diện 

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

Mặt cầu( 6: 3 – 1 – 1 – 1)

**Câu 40:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , tìm tọa độ tâm  và bán kính  của mặt cầu .

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

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

**Câu 41:** Trong không gian , phương trình  là phương trình mặt cầu khi:

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

**Câu 42:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho điểm  và mặt phẳng . Viết phương trình mặt cầu  có tâm  và tiếp xúc với .

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

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

**Câu 43:** Trong không gian , mặt cầu có tâm  và đi qua điểm  có phương trình là

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

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

**Câu 44:** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho các điểm . Viết phương trình mặt cầu (S) đi qua 3 điểm A, B, C và có tâm nằm trên mặt phẳng (*Oxy*).

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

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

**Câu 45:**  Trong không gian , biết mặt cầu  và mặt phẳng  cắt nhau theo giao tuyến là đường tròn . Bán kính của  bằng

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

**Câu 46:**  Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho mặt phẳng . Véctơ nào dưới đây là véctơ pháp tuyến của ?

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

**Câu 47:**Viết phương trình mặt phẳng  đi qua điểm  và có véctơ pháp tuyến .

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

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

**Câu 48:** Trong không gian với hệ tọa độ , cho ba điểm ,  và . Mặt phẳng đi qua  và vuông góc với  có phương trình là

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

**Câu 49** Trong không gian với hệ trục , cho mặt phẳng . Khẳng định nào sau đây **sai**?

**A.** Điểm  thuộc mặt phẳng .

**B.** Một véctơ pháp tuyến của mặt phẳng  là .

**C.** Mặt phẳng  cắt trục hoành tại điểm 

**D.** Khoảng cách từ gốc tọa độ  đến mặt phẳng  bằng .**:**

**Câu 50:**  Trong không gian với hệ tọa độ  cho mặt phẳng  Tìm tọa độ điểm  thuộc tia  sao cho khoảng cách từ  đến  bằng 

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

**ĐỀ 3**

**Câu 1:** Cho mặt phẳng  qua hai điểm  và vuông góc với mặt phẳng . Chọn câu đúng?

**A.**  có một vector pháp tuyến là 

**B.**  vuông góc với mặt phẳng 

**C.**  có một vector chỉ phương là: 

**D.** Ba câu A, B và C đúng.

**Câu 2:** Cho gá trị của tích phân , . Giá trị của  là:

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

**Câu 3:**  Cho hai điểm  và mặt phẳng  Mặt phẳng  chứa hai điểm A,B và vuông góc với mặt phẳng  có phương trình :

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 4:** Cho tam giác ABC có . Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng (P) qua  và song song với mặt phẳng (ABC):

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

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

**Câu 5:** Cho tứ diện có  Viết phương trình tổng quát của mặt phảng (P) chứa AB và song song với CD

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

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

**Câu 6:** Cho tứ diện có  Gọi M, N, E lần lượt là trung điểm của AB, AC, AD. Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng (MNE).

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

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

**Câu 7:** Tích phân  có giá trị là:

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

**Câu 8:** Tích phân  được phân tích thành:

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

**Câu 9**. Xác định tọa độ tâm và bán kính của mặt cầu (S): x² + y² + z² – 8x + 2y + 1 = 0.

**A**. I(4; –1; 0), R = 4 **B.** I(–4; 1; 0), R = 4 **C.** I(4; –1; 0), R = 2 **D.** I(–4; 1; 0), R = 2

**Câu 10:** Nguyên hàm  là:

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

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

**Câu 11.** Cho  và  khi đó  bằng

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

**Câu 12:** Họ nguyên hàm của  là:

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

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

**Câu 13**. Nguyên hàm của hàm số  là

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 14**. Một nguyên hàm của hàm số 

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

**Câu 15**. Cho hàm số  . Khi đó:

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 16**.Một nguyên hàm của hàm số:  là:

**A.  B. **

**C.  D.   
Câu 17**. Một nguyên hàm F(x) của hàm số  thỏa mãn là:

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 18**. Tìm hàm số F(x) biết rằng F’(x) = 4x3 – 3x2 + 2 và F(-1) = 3

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 19.** Họ nguyên hàm của hàm số  là:

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

**Câu 20.**Tính là:

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 21.** Hàm số nào là một nguyên hàm của f(x) = ?

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 22.** Tính

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 23.** Họ nguyên hàm của hàm số là:

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 24.** Tính tích phân: 

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

**Câu 25.** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  và trục hoành.

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

**Câu 26.** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  và trục hoành.

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

**Câu 27.** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục tung và trục hoành.

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

**Câu 28.**Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục tung và trục hoành.

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

**Câu 29.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi và là:

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

**Câu 30.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi: là:

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

**Câu 31.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi parabol  và đường thẳng  là :

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

**Câu 32.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số và đường thẳng  là:

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

**Câu 33.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đồ thị hàm số ,  có kết quả là  
 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 34.** Tính thể tích của khối tròn xoay tạo thành khi ta cho miền phẳng *D* giới hạn bởi đường cong  , trục hoành, trục tung và đường thẳng  quay quanh trục *Ox* .

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

**Câu 35** Cho  = (1; –1; 1),  = (3; 0; –1),  = (3; 2; –1). Tìm tọa độ của vectơ 

A. (2; 2; –1) B. (6; 0; 1) C. (5; 2; –2) D. (6; 4; –2)

**Câu 36** Viết phương trình mặt cầu có tâm I(0; 3; –2) và đi qua điểm A(2; 1; –3)

A. (S): x² + (y – 3)² + (z + 2)² = 3 B. (S): x² + y² + z² – 6y + 4z + 4 = 0

C. (S): x² + (y – 3)² + (z + 2)² = 6 D. (S): x² + y² + z² – 6y + 4z + 10 = 0

**Câu 37** Viết phương trình mặt cầu có tâm thuộc mặt phẳng Oxz và đi qua các điểm A(1; 2; 0), B(–1; 1; 3), C(2; 0; –1).

A. (S): (x + 3)² + y² + (z + 3)² = 17 B. (S): (x – 3)² + y² + (z – 3)² = 11

C. (S): (x + 3)² + y² + (z + 3)² = 11 D. (S): (x – 3)² + y² + (z – 3)² = 17

**Câu 38:** Tìm *m* để phương trình sau là phương trình mặt cầu :

A.  hoặc B.  C.  D. Cả 3 đều sai

**Câu 39:** Trong không gian Oxyz, cho ba điểm A(–1; 2; 1), B(–4; 2; –2), C(–1; –1; –2). Phương trình mp(ABC) là:

A. x + y – z = 0 B. x – y + 3z = 0

C. 2x + y + z – 1 = 0 D. 2x + y – 2z + 2 = 0

**Câu 40** Trong không gian với hệ tọa độ cho hai điểm ,  Gọi  là trung điểm đoạn . Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**Câu 41** Trong không gian tọa độ  với  lần lượt là các véctơ đơn vị của các trục . Biểu thức  nhận giá trị nào sau đây?

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

**Câu 42** Câu nào sau đây sai?

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

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

**Câu 43** Trong không gian với hệ tọa độ . Mặt cầu tâm , bán kính  có phương trình

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

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

**Câu 44**Trong không gian với hệ tọa độ  viết phương trình mặt cầu  có tâm  và đi qua 

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

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

**Câu 45:** Cho hai mặt phẳng song song (P):  và (Q): . Khi đó giá trị của *m* và *n* là

A. B.  C.  D. 

**Câu 46:**Trong không gian với hệ tọa độ , cho ba điểm . Tìm tọa độ điểm  thỏa mãn .

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

**Câu 47.** Biết  và , khi đó  bằng

**A.** -7 **B.** 7 **C.** -1 **D.** 1

**Câu 48.** Trong không gian với hệ tọa độ  cho điểm  và mặt phẳng . Mặt phẳng  đi qua điểm  và song song với . Phương trình mặt phẳng  là

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

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

**Câu 49.** Gọi  là một nguyên hàm của hàm số  thỏa mãn . Tính .

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

**Câu 50.** Cho hàm số  liên tục trên  và  thì  bằng

**A.** 30. **B.** 20. **C.** 10. **D.** 5.

**ĐỀ 5**

**Câu 1.** Tính thể tích V của khối tròn xoay khi quay hình phẳng (*H*) giới hạn bởi đồ thị hàm số, trục hoành và trục tung quanh trục *Ox* .

**A.** **B.**  **C.**  **D.**   
**Câu 2:**điểm . Mặt phẳng qua B và vuông góc với AC có phương trình :

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 3**: Trong không gian Oxyz cho mặt cầu  có phương trình ,  có tọa độ tâm I và bán kính R là:

**A. B.**

**C. D.**

**Câu4:** Tích phân  có giá trị là:

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 5:** | Trong không gian Oxyz , cho các điểm  Là 3 đỉnh của hình bình hành ABCD. tọa độ đỉnh D là: | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |
| **Câu 6** | Cho .Diện tích tam giác ABC là | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |
| **Câu 7:** | Trong không gian Oxyz , cho. tọa độ của vecto  là: | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |

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

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

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

**Câu 9.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi hai đồ thị hàm số  và  là

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

**Câu 10.** Trong không gian , cho điểm  và . Phương trình mặt cầu tâm  và đi qua  có phương trình là

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

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

**Câu 11:** Tích phân  có giá trị là:

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

**Câu 12:** Viết phương trình mặt cầu  tâm  tiếp xúc với mặt phẳng .

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

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

**Câu 13:** Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng (P) qua  và vuông góc với 

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

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

**Câu 14:** Cho tứ diện ABCD có  . Mặt phẳng chứa BC và song song với AD có phương trình :

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 15:** Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng (P) qua hai điểm  và vuông góc với mặt phẳng (Q):

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

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

**Câu 16.** Kết quả của  là:

**A.**  **B.** Đáp án khác

**C.  D. **

**Câu 17.** Trong mặt phẳng tọa độ *Oxyz*, cho mặt phẳng  và điểm . Tính khoảng cách *h* từ điểm *M* đến mặt phẳng .

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

**Câu 18.** Tính tích phân: 

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

**Câu 19:** Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng (P) qua  và vuông góc với hai mặt phẳng (Q): (R):

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

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

**Câu 20:** Cho giá trị của tích phân , . Giá trị của *a* + *b* là:

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

**Câu 21.**Diện tích hình phẳng giởi hạn bởi các đường cong  và .

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

**Câu 22** Tính thể tích V của khối tròn xoay khi quay hình phẳng (*H*) giới hạn bởi đồ thị hàm số, trục hoành và trục tung quanh trục *Ox* .

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

**Câu 23.** Tính thể tích V của khối tròn xoay khi quay hình phẳng (*H*) giới hạn bởi và trục *Ox* quanh trục *Ox* .

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

**Câu 24:** Cho A(–1; 1; 3), B(2; 1; 0), C(4;–1; 5). Một vectơ pháp tuyến của mp(ABC) có tọa độ là:   
 A. = (2; 7; 2)    B. = (–2, –7; 2)   C. = (–2; 7; 2)    D. = (–2; 7; –2)

**Câu 25:** Mặt phẳng qua 3 điểm A(1;0;0), B(0;-2;0), C(0;0,- 3) có phương trình là:

A. B.  C.  D. 

**Câu 26:** Nguyên hàm  của hàm số  là hàm số nào?

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

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

**Câu 27:** Tìm nguyên hàm của hàm số .

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

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

**Câu 28.**  Tích phân .Giá trị của bằng

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

**Câu 29:** Biết , F(*x*) là một nguyên hàm của *f(x)* và F(*a*) = -3. Tính .

A.  B.  C.  D. 

**Câu 30.**  Cho . Tính tích phân 

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

**Câu 31.** Biết với là các số nguyên. Tính 

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

**Câu 32.** Trong kg Oxyz, gọi (P) là mặt phẳng đi qua G(1; 2; –1) và cắt Ox, Oy, Oz lần

lượt tại A, B, C sao cho G là trọng tâm của tam giác ABC. Viết phương trình mặt phẳng (P).

**A.** (P): x + 2y – z – 4 = 0 **B.** (P): 2x + y – 2z – 2 = 0

**C.** (P) : 2x-y+z-6=0 **D.** (P) : 2x+y-2z-6=0

**Câu 33**. Viết phương trình mp (P) tiếp xúc mặt cầu (S): x² + y² + z² – 2x – 2y – 2z – 22 = 0 tại điểm M(4; –3; 1)

**A**. 3x – 4y – 20 = 0 B. 3x – 4y – 24 = 0

**C.** 4x – 3y – 25 = 0 D. 4x – 3y – 16 = 0

**Câu 34.** Viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua điểm M(1; 2; –3) và song song với giá của 2 vectơ  = (2; 1; 2),  = (3; 2; –1).

A. –5x + 8y + z – 8 = 0 B. –5x – 8y + z – 16 = 0

C. 5x – 8y + z – 14 = 0 D. 5x + 8y – z – 24 = 0

**Câu 35.** Viết phương trình mặt phẳng (P) song song với (Q): x + 2y – 2z + 5 = 0 và cách

A(2; –1; 4) một đoạn bằng 4.

A. x + 2y – 2z + 20 = 0 hoặc x + 2y – 2z – 4 = 0

B. x + 2y – 2z + 12 = 0 hoặc x + 2y – 2z – 4 = 0

C. x + 2y – 2z + 20 = 0 hoặc x + 2y – 2z – 8 = 0

D. x + 2y – 2z + 12 = 0 hoặc x + 2y – 2z + 4 = 0

**Câu 36**.Cho mặt cầu (S): x² + y² + z² – 2x – 4y – 6z – 2 = 0 và mặt phẳng (P): 4x + 3y – 12z + 10 = 0. Viết phương trình mặt phẳng (Q) // (P) và tiếp xúc với mặt cầu (S).

A. 4x + 3y – 12z + 78 = 0 hoặc 4x + 3y – 12z – 26 = 0

B. 4x + 3y – 12z – 78 = 0 hoặc 4x + 3y – 12z + 26 = 0

C. 4x + 3y – 12z + 62 = 0 hoặc 4x + 3y – 12z – 20 = 0

D. 4x + 3y – 12z – 62 = 0 hoặc 4x + 3y – 12z + 20 = 0

**Câu 37:** Trong không gian Oxyz cho 4 điểm viết phương trình mặt cầu ngoại tiếp tứ diện ABCD

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

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

**Câu 38.**Trong không gian với hệ tọa độ , cho các điểm . Phương trình nào sau đây là phương trình mặt cầu ngoại tiếp tứ diện  ( là gốc tọa độ).

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

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

**Câu 39.** (THPT Hai Bà Trưng Lần 2 – Huế 2017) Trong không gian , cho mặt cầu  và điểm . Phương trình mặt phẳng tiếp xúc với mặt cầu  tại điểm  là:

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

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

**Câu 40.** Phương trình mặt cầu tâm  và tiếp xúc với trục là:

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

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

Câu 41: Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho ba điểm . Tìm tọa độ điểm M thỏa mãn .

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

Câu 42**:**Trong không gian với hệ tọa độ , cho ba điểm ,. Tìm độ dài của đoạn thẳng ?

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

**Câu 43.** Cho  và , khi đó bằng

**A.** 3 **B.** 2 **C.** 5 **D.** 6

**Câu 44.** Trong không gian Oxyz, bán kính của mặt cầu (S) tâm  tiếp xúc với mặt phẳng  bằng

**A.** 12 **B.** 4 **C.** 3 **D.** 6

**Câu 45:** Trong không gian , mặt cầu  có bán kính bằng

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

**Câu 46:** Trong không gian , mặt cầu tâm  và cắt mặt phẳng  biết đường tròn bán kính bằng  có phương trình là

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

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

**Câu 47:** Thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường  quay xung quanh trục  là

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

**Câu 48.** Trong không gian  cho điểm  Tìm tọa độ điểm  là hình chiếu vuông góc của điểm  trên trục 

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

**Câu 49.** Trong không gian  cho hai điểm  và  Mặt cầu nhận  làm đường kính có phương trình là

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 50.** Khẳng định nào trong các khẳng định sau là **sai**?

**A.** .

**B.**  với  liên tục trên .

**C.**  với .

**D.**  với .

**ĐỀ 6**

**Câu 1:** Viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua điểm và nhận  làm vectơ pháp tuyến

A.  B. 

C. D.

**Câu 2:** Tính diện tích của hình phẳng giới hạn bởi parabol  và đường thẳng 

A.  B.  C.  D. 

**Câu 3 :** Cho    bằng :

A. 50 B.  **C.** 3 D. 

**Câu 4:** Mệnh đề nào sau đây là đúng?

A.  B. 

C.  D.

**Câu 5.** Xác định tọa độ tâm và bán kính của mặt cầu (S): x² + y² + z² – 8x + 2y + 1 = 0.

A. I(4; –1; 0), R = 4 B. I(–4; 1; 0), R = 4 C. I(4; –1; 0), R = 2 D. I(–4; 1; 0), R = 2

**Câu 6:** Phương trình nào là phương trình mặt cầu ?

1.  B. 

C.  D. 

**Câu 7:** Cho biết  là một nguyên hàm của hàm số . Tìm .

A. . B. .

C. . D. .

**Câu 8:** Trong không gian Oxyz, cho ba điểm A(-2;3;1), B(3;1;-2) và C(4;-3;1) .Viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua điểm A và vuông góc với đường thẳng BC.

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 9:** Hàm số nào sau đây là một nguyên hàm của hàm số ?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 10:** Biết , F(*x*) là một nguyên hàm của *f(x)* và F(*a*) = -3. Tính .

A.  B.  C.  D. 

**Câu 11:** Cho hàm số *f(x)* liên tục trên đoạn [0;9] thỏa mãn . Khi đó giá trị của  là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 12:** Cho mặt phẳng (P): 2x –y + 2z –3 = 0. Lập phương trình của mặt phẳng (Q) song song với mặt phẳng (P) biết (Q) cách (P) một khoảng bằng 9.

A. (Q): 2x – y + 2z +24 = 0 B. (Q): 2x – y +2z –30 = 0

C. (Q): 2x –y + 2z –18 = 0 D. A, B đều đúng

**Câu 13:** Viết phương trình mp (Q) đi qua điểm và song song với giá của mỗi vectơ và

A.  B. 

C. D.

**Câu 14:** Cho hàm số *f(x)* có đạo hàm trên đoạn [-1;2], *f*(-1) = -2 và *f*(2)= 1. Tính .

A. -3 B. 3 C. -1 D. 1

**Câu 15.** Giả sử . Giá trị của K là

A. 9. B. 3. C. 81. D. 8.

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 16.** Gọi *S* là diện tích hình phẳng (*H*) giới hạn bởi các đường  trục hoành và hai đường thẳng  (như hình vẽ bên). Đặt  mệnh đề nào dưới đây đúng ?  A. B.  C.  D. |  |

**Câu17:** Tính diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị của hàm số y = lnx, trục hoành và hai đường thẳng x = 1 và 

A.  B.  C.  D. 

**Câu 18 :** Tính thể tích của khối tròn xoay tạo thành khi quay quanh trục Ox hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số y = x3 +1 và hai trục tọa độ Ox, Oy.

A.  B.  C.  D. 

**Câu 19:** Gọi S là số đo diện tích hình phẳng giới hạn bởi đường y = xsinx, trục hoành và 2 đường thẳng x = 0, x =. Khẳng định nào sai?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 20:** Gọi S là diện tích của hình phẳng giới hạn bởi các đường : y = ex , x = 1 và y = 2. Chọn khẳng định đúng.

A.  B.  C.  D. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 21:** | Thể tíchvật thể tròn xoay khi quay hình phẳng giới hạn bởi các đườngquanh trục ox là: | | | | | | |
| A. |  | B. |  | C. |  | D. |  |
| **Câu 22 :** | Cho hình phẳng (S) giới hạn bởi Ox, Oy, y = 3x + 2. Thể tích của khối tròn xoay khi quay (S) quanh Oy là: | | | | | | |
| A. |  | B. |  | C. |  | D. |  |

**Câu 23:** Tính thể tích của khối tròn xoay tạo thành khi quay quanh trục Ox hình phẳng giới hạn bởi hai đồ thị y = x2 – 4x + 6 và y = – x2 – 2x + 6

A.  B.  C.  D. 

**Câu 24:** Cho . Tính 

A. . B. . C.  D. 

**Câu 25.** Trong không gian , cho điểm  và mặt phẳng  Phương trình mặt cầu tâm  và tiếp xúc với  là

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

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

**Câu 26:** Cho  = (2; –3; 3),  = (0; 2; –1),  = (1; 3; 2). Tìm tọa độ của vectơ 

A. (0; –3; 4) B. (3; 3; –1) C. (3; –3; 1) D. (0; –3; 1)

**Câu 27:** Cho  = (2; –1; 2). Tìm y, z sao cho  = (–2; y; z) cùng phương với 

A. y = –1; z = 2 B. y = 2; z = –1 C. y = 1; z = –2 D. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 28 :** | Biết tích phân = thì giá trị của a là | | | | | | |
| A. |  | B. | 12 | C. |  | D. | 6 |
| **Câu 29 :** | Biết. Giá trị của a là: | | | | | | |
| A. | 3 | B. | ln2 | C. |  | D. | 2 |

**Câu 30:** Cho  = (1; –1; 1),  = (3; 0; –1),  = (3; 2; –1). Tìm tọa độ của vectơ 

A. (2; 2; –1) B. (6; 0; 1) C. (5; 2; –2) D. (6; 4; –2)

**Câu 31:** Tính thể tích của khối tròn xoay tạo thành khi quay quanh trục Ox hình phẳng giới hạn bởi các đường sau: y = e2x  , y = 0, x = 0 , x = 2.

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

**Câu 32:** Tính diện tích của hình phẳng giới hạn bởi parabol  và đường thẳng 

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

**Câu 33:** Cho hàm số *f(x)* là hàm số chẵn và liên tục trên . Biết . Khi đó 

A. 10 B. 20 C. 15 D. 5

**Câu 34:** Cho . Khi đó giá trị của  là

A. . B.  C.  D. .

**Câu 35:**  Gọi  là mặt phẳng cắt 3 trục tọa độ tại 3 điểm M(8; 0; 0), N(0; -2; 0), P(0; 0; 4). Phương trình củalà:

**A.**  x – 4y + 2z – 8 = 0 **B.**   **C.**  x – 4y + 2z = 0 **D.**  

**Câu 36.** Cho hình phẳng  giới hạn bởi đường cong , trục hoành và các đường thẳng . Khối tròn xoay tạo thành khi quay  quanh trục hoành có thể tích bằng

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

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

**Câu 37:** Cho 3 điểm A(0; 2; 1), B(3; 0; 1), C(1; 0; 0). Phương trình mặt phẳng (ABC) là:

**A.**  2x – 3y – 4z + 2 = 0 **B.**  2x + 3y – 4z – 2 = 0

**C.**  2x – 3y – 4z + 1 = 0 **D.**  4x + 6y – 8x +2 = 0

**Câu 38:** Trong không gian với hệ tọa độ O*xyz*, mặt phẳng (*P*) qua điểm  và song song với mặt phẳng  có phương trình là :

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

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

**Câu 39:** Trong không gian với hệ tọa độ O*xyz*, mặt phẳng (*P*) qua điểm  và , vuông góc với mặt phẳng có phương trình là

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

**Câu 40:** Trong không gian với hệ tọa độ O*xyz* cho mặt phẳng . Khoảng cách từ gốc tọa độ đến mặt phẳng (*P*) bằng :

**A.** 2 **B.** 3 **C.** 6 . **D.** 1

**Câu 41:** Trong không gian với hệ tọa độ O*xyz*. Gọi (*P*) là mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng *AB* với . Phương trình của mặt phẳng ( *P*) là :

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

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

**Câu 42.** Tìm tất cả giá trị của tham số  để hai mặt phẳng  và  vuông góc.

A. B. C. D.

**Câu 43.** Trong không gian  cho mặt phẳng  Vectơ nào dưới đây là vectơ pháp tuyến của 

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 44.** Họ nguyên hàm của hàm số là****

A. B.  C.  D. 

**Câu 45.** Cho  là hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành và hai đường thẳng ; là thể tích của khối tròn xoay thu được khi quay hình  quanh trục hoành. Khẳng định nào sau đây là đúng?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 46.** Trong không gian , cho hai điểm . Viết phương trình mặt phẳng đi qua A và vuông góc với đường thẳng AB.

A. B. 

C.  D. 

**Câu 47.** Cho hàm số thỏa mãn và . Tính 

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

**Câu 48.** Họ các nguyên hàm*F*(*x*)của hàm số  là

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 49.** Cho hàm sốliên tục trên [1; 2]. Quay hình phẳng  xung quanh trục *Ox* được khối tròn xoay có thể tích

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 50.** Cho hai điểm .Phương trình mặt phẳng trung trực của đoạn*AB*là

**A.  B. **

**C.  D. **

**ĐỀ 7**

**Câu 1:** Viết phương trình mặt cầu  tâm  tiếp xúc với mặt phẳng .

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

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

**Câu 2:** Viết phương tổng quát của mặt phẳng (P) qua  và có cặp vectơ chỉ

phương 

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

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

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

**A.  B. **

**C.  D. **

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 4 :** | Trong không gian Oxyz, cho ba vectơ. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng? | | | | | | | |
| **A.** | đồng phẳng. | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |

**Câu 5.** Họ nguyên hàm của hàm số  là:

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 6.** Trong không gian  có bao nhiêu số thực  để mặt phẳng  song song với mặt phẳng ?

**A.** 1. **B.** Không có giá trị  thỏa mãn.

**C.** Vô số. **D.** 2.

**Câu 7.** Họ nguyên hàm của hàm số  là:

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 8:** Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng (P) qua hai điểm  và có một vectơ chỉ phương .

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

**C.  D. **

|  |
| --- |
|  |
| **Câu 9:** | Cho hình hộp ABCD.A’B’C’D’, biết  *.* Tìm tọa độ đỉnh A’ ? | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |
| **Câu 10:** | Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz cho ba điểm. Để tứ giác *MNPQ* là hình bình hành thì tọa độ đỉnh *Q* là: | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |

**Câu 11:** Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng (P) qua ba điểm



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

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

**Câu 12.** Họ nguyên hàm của hàm số là

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

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

**Câu 13:** Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng trung trực (P) của đoạn AB với 

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 14 :** | Trong không gian (Oxyz). Cho tứ diện ABCD biết. Chiều cao của tứ diện hạ từ đỉnh A là: | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |
| **Câu 15 :** | Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz cho tứdiện ABCD với. Thể tích của tứ diện ABCD là: | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |
| **Câu 16:** | Cho . tọa độ củalà: | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |

**Câu 17:** Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng (P) qua  và song song với mặt phẳng (Q): 

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 18.** Tính thể tích V của khối tròn xoay khi quay hình phẳng (*H*) giới hạn bởi đồ thị hàm số,đường thẳng , trục *Oy* và trục *Ox* quanh trục *Ox* .

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 19** | Trong hệ trục tọa độ Oxyz cho . Khi đólà: | | | | | | | |
| **A.** | 1 | **B.** | 0 | **C.** | 3 | **D.** | 2 |
| **Câu 20** | Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz cho tứ diện *ABCD* với Thể tích tứ diện *ABCD* bằng: | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |

**Câu 21:** Phương trình tổng quát của mặt phẳng qua điểm  và vuông góc với hai mặt phẳng  và  là:

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 22:**  bằng:

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

**Câu 23.** Gọi *S* là diện tích hình phẳng được giới hạn bởi đồ thị hai hàm số  (liên tục trên ) và hai đường thẳng . Khi đó *S* được tính theo công thức nào sau đây?

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 24:**  bằng:

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

**Câu 25:** Viết phương trình mặt cầu  đường kính  với .

**A.  B.** 

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| C**âu 26 :** | Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đường thẳng và patabol  bằng: | | | | | | |
| A. |  | B. |  | C. |  | D. |  |

**Câu 27:** Phương trình tổng quát của mặt phẳng đi qua hai điểm  , và vuông góc với mặt phẳng  là:

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 28.** Tính thể tích V của khối tròn xoay khi quay hình phẳng (*H*) giới hạn bởi đồ thị hàm sốvà trục *Ox* quanh trục *Ox* .

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

**Câu 29.** Tính thể tích V của khối tròn xoay khi quay hình phẳng (*H*) giới hạn bởi đồ thị hàm sốvà trục *Ox* quanh trục *Ox* .

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

**Câu 30:** Mặt phẳng  có cặp vectơ chỉ phương là  và đi qua

 .có phương trình tổng quát là:

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 31.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi  , là:

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

**Câu 32:** Viết phương trình tổng quát của mặt phẳng (P) qua  và vuông góc với đường thẳng (D) qua hai điểm 

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 33.** Tìm m > 1 sao cho 

A. B. C.  D. 4

**Câu 34.** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường  và .

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

**Câu 35:** Tính

A.  B. 

C.  D.   
**Câu 36.** Gọi (H) là đồ thị của hàm số . Diện tích giới hạn bởi (H), trục hoành và hai đường thẳng có phương trình x=1, x=2 bằng bao nhiêu đơn vị diện tích?

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

**Câu 37:** Cho hai điểm  và vectơ  . Mặt phẳng  chứa hai điểm A,B và song song với vectơ  có phương trình :

**A. B.**

**C. D.**

**Câu 38.** Cho  . Tìm a ?

A. B. C.  D. Đáp án khác

**Câu 39.**Trong không gian với hệ tọa độ , phương trình nào dưới đây là phương trình của mặt cầu có tâm  và tiếp xúc với mặt phẳng ?

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

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

1. ***Câu 40.****Trong không gian với hệ trục tọa độ  mặt phẳng  tiếp xúc với mặt cầu  tại điểm , tọa độ điểm là:*

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

**Câu 41:**  Trong không gian với hệ toạ độ *Oxyz*, viết phương trình mặt phẳng (P) qua O, vuông góc với mặt phẳng (Q):  và cách điểm M(1; 2; –1) một khoảng bằng .

**A.**  (P):  hoặc (P): . **B.**  (P):  hoặc (P): .

**C.**  (P):  hoặc (P): . **D.**  (P):  hoặc (P): .

**Caâu 42:** Trong khoâng gian Oxyz cho ñieåm M(2;-5;7) . Tìm ñieåm ñoái xöùng cuûa M qua maët phaúng (Oxy)

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

**Câu 43:** Trong không gian với hệ tọa độ O*xyz*, cho hai điểm A(2;4;1), B(–1;1;3) và mặt phẳng (P): .Viết phương trình mặt phẳng (Q)đi qua hai điểm A,Bvà vuông góc với mặt phẳng (P).

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

**Câu 44.** Mặt phẳng  có vectơ pháp tuyến là

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

**Câu 45.** Cho . Giá trị của  bằng

**A.** 5. **B.** – 5. **C.** 1. **D.** – 1.

**Câu 46.**  Mặt cầu  có bán kính bằng

**A.** 2. **B.** 25. **C.** 1. **D.** 2.

**Câu 47.** Cho  Giá trị của bằng

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

**Câu 48.** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 49.** Trong không gian với hệ tọa độ *Oxyz*, cho  với  lần lượt là vectơ đơn vị trên trục *Ox*, *Oz*. Tọa độ điểm *M* là

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

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

**Câu 50.** Cho hàm số  xác định và liên tục trên , có  Tính tích phân 

**A**. *I* = 4. **B**. *I* = 32. **C**. *I* = 8. **D**. *I* = 16.

**ĐỀ 8**

**Câu 1:** Tính: 

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2:** Tính: 

A.  B.  C.  D. 

**Câu 3:** Trong không gian Oxyz viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua điểm M(-2;3;1) và vuông góc với đường thẳng đi qua hai điểm A(3;1;-2), B(4;-3;1)

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

**Câu 4:** Trong không gian Oxyz viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua điểm  và song song với mặt phẳng (Q): 

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

**Câu** **5:** Nếu  thì  là

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

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

**Câu** **6:** Nguyên hàm của hàm số là

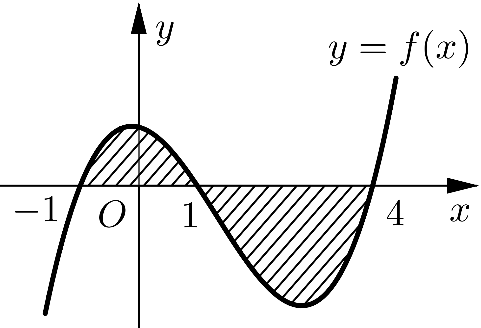
**A.** . **B.** .

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

**Câu** **7:** Cho hình  giới hạn bởi các đường , trục hoành. Quay hình phẳng  quanh trục  ta được khối tròn xoay có thể tích là:

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

**Câu 8.** 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 9.** Cho hình phẳng *D* giới hạn bởi đường cong , trục hoành và các đường thẳng . Khối tròn xoay tạo thành khi quay *D* quanh trục hoành có thể tích *V* bằng bao nhiêu?

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

**Câu 10.** Cho hình phẳng *D* giới hạn bởi đường cong , trục hoành và các đường thẳng . Khối tròn xoay tạo thành khi quay *D* quanh trục hoành có thể tích *V* bằng bao nhiêu ?

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

**Câu 11.** Thể tích của khối tròn xoay tạo nên khi quay quanh trục  hình phẳng giới hạn bởi , trục  và đường thẳng  là

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

**Câu 12.** Gọi  là diện tích của hình phẳng giới hạn bởi các đường , , , . Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 13:** Cho A(–1; 1; 3), B(2; 1; 0), C(4;–1; 5). Một vectơ pháp tuyến của mp(ABC) có tọa độ là:   
 A. = (2; 7; 2)    B. = (–2, –7; 2)   C. = (–2; 7; 2)    D. = (–2; 7; –2)

**Câu 14:** Mặt phẳng qua 3 điểm A(1;0;0), B(0;-2;0), C(0;0,- 3) có phương trình là:

A. B.  C.  D. 

**Câu 15.** Biết với là các số nguyên. Tính s = 3a+b-c

**A.** **. B.** S=12**. C.** . **D.** 

**Câu 16:** Viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua điểm  song song mp(Oxz):

A.  B.  C.  D. 

**Câu 17:** Cho mặt phẳng (P): 2x –y + 2z –3 = 0. Lập phương trình của mặt phẳng (Q) song song với mặt phẳng (P) biết (Q) cách (P) một khoảng bằng 9.

A. (Q): 2x – y + 2z +24 = 0 B. (Q): 2x – y +2z –30 = 0

C. (Q): 2x –y + 2z –18 = 0 D. A, B đều đúng

**Câu 18:** Viết phương trình mp (Q) đi qua điểm và song song với giá của mỗi vectơ và

A.  B. 

C. D.

**Câu 19.** Trong không gian với hệ tọa độ  viết phương trình mặt cầu  có tâm  và đi qua 

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

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

**Câu 20.** Mặt cầu tâm  có bán kính  với  và  có phương trình là

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

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

**Câu 21**. Trong không gian , cho mặt cầu  và điểm . Phương trình mặt phẳng tiếp xúc với mặt cầu  tại điểm  là:

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

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 22:** Trong không gian với hệ trục tọa độ O*xyz*, mặt cầu (*S*) có tâm  và tiếp xúc với mặt phẳng (*P*): , có phương trình là: | | |
| **A.** | **B.** |
| **C.** | **D.** |

**Câu 23:** Trong không gian với hệ tọa độ O*xyz*, mặt phẳng (*P*) qua điểm  và song song với mặt phẳng  có phương trình là :

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

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

**Câu 24:** Trong không gian với hệ tọa độ O*xyz*, mặt phẳng (*P*) qua điểm  và , vuông góc với mặt phẳng có phương trình là

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

**Câu 25:** Cho F(x) là 1 nguyên hàm của hàm số  thỏa mãn . Tìm F(x)

A.  B. 

C.  D. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 26 :** | Trong không gian (Oxyz). Cho tứ diện ABCD biết. Chiều cao của tứ diện hạ từ đỉnh A là: | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |

**Câu 27**. Tìm hàm số F(x) biết rằng F’(x) = 4x3 – 3x2 + 2 và F(-1) = 3

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 28:** Viết phương trình mặt cầu  tâm  qua .

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

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

**Câu 29:** Viết phương trình mặt cầu  tâm  qua gốc .

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

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

**Câu 30.** Họ nguyên hàm của hàm số  là:

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 31.** Trong không gian với hệ trục tọa độ  cho , , . Biết rằng  là hình bình hành, khi đó tạo độ điểm  là

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

**Câu 32**. Trong không gian Oxyz .Cho hai điểm P ( 4 ; -7 ; -4) , Q( -2 ; 3 ; 6) Mặt phẳng trung trực của đoạn PQ là :

A. 3x – 5y -5z -8 = 0 B. 3x + 5y +5z - 7 = 0

C . 6x – 10y -10z -7 = 0 D.3x – 5y -5z -18 = 0

**Câu 33.** Viết phương trình mp (P) chứa trục Oy và vuông góc mặt phẳng(Q): 2x – z – 9 = 0.

A. x + y – 2z = 0 B. x + 2z = 0 C. x –2z = 0 D. x + 2z – 3 = 0

**Câu 34:** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S): và mặt phẳng (P):. Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A**. (P) cắt (S) **B**. (P) tiếp xúc với (S)

**C*.*** (P) không cắt (S) **D**. Tâm của mặt cầu (S) nằm trên mặt phẳng (P)

**Câu 35:** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt cầu (S):. Xác định tâm I và bán kính R của mặt cầu (S)?

**A**. ; R = 2 **B**. ; R = 2

**C**. ; R = 4 **D**. ; R = 4

**Câu 36:** Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho . Khi đó : **** có tọa độ bằng:

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

**Câu 37:**  Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho . Tìm m để .

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

**Câu 38:** Trong không gian với hê tọa độ , cho . Diện tích tam giác  bằng: **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 39:** Cho với *abc* ≠ 0 . Khi đó phương trình mặt phẳng (*ABC*) là

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

**Câu 40.** Trong không gian Oxyz, hình chiếu vuông góc của điểm A(1;2;3) trên mặt phẳng (Oyz) là

**A.**M(0;2;3) **B.** N(1;0;3) **C.** P(1;0;0) **D.** Q(0;2;0)

**Câu 41**. Trong không gian Oxyz, cho mặt cầu  Điểm nào dưới đây thuộc (S).

**A.** M(1;-1;2) **B.** N(-1;1;-2) **C.** P(-3;-1;-1) **D.** Q(3;1;1)

**Câu 42.** Trong không gian Oxyz, cho điểm A(1;1;−1) Phương trình mặt phẳng (P) đi qua A và chứa trục Ox là

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

**Câu 43.** Trong không gian Oxyz, phương trình mặt phẳng (P) song song và cách mặt phẳng  một khoảng bằng 1; đồng thời (P) không qua O là

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

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

**Câu 44.** Họ nguyên hàm của hàm số  trên  và  là:

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

**Câu 45.** Cho  là hai hàm số liên tục trên  thỏa mãn  và . Tính .

**A.** 7 **B.** 9 **C.** 6 **D.** 8

**Câu 46.** Trong không gian với hệ tọa độ *Oxyz*, cho 3 điểm . Phương trình nào dưới đây là phương trình của ?

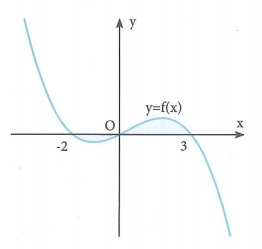
**A.**  **B.** 

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

**Câu 47.** Cho F(x) là nguyên hàm của  thỏa mãn . Giá trị  bằng

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

**Câu 48.** Cho đồ thị hàm số . Diện tích  của hình phẳng (phần tô đậm trong hình dưới) là

 **A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

**Câu 49.** Cho hàm số  liên tục trên . Biết  và . Tính .

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

**Câu 50.** Cho  xác định và liên tục trên , biết  Tính tích phân 

**A.** *I* = 0. **B.** *I* = 1. **C.** *I* = -2. **D** *I* = 2.