**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HKII**

**MÔN TOÁN- KHỐI 12**

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

|  |  |
| --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 |
| 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 2.** Tìm nguyên hàm của hàm số .

|  |  |
| --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 |
| 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 3.**  bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 4.** Tìm nguyên hàm  của hàm số .

|  |  |
| --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 |
| 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 5.** bằng

|  |  |
| --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 |
| 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 6.**  bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 33.
 | 1. 35.
 | 1. 37.
 | 1. 39.
 |

**Câu 7.**  bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 1.
 | 1. 2.
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 8.** Tìm *a* để .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 9.** Tìm *a* để .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 10.** Tìm *a* để .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 3.
 | 1. 7.
 | 1. 2.
 | 1. 8.
 |

**Câu 11.** . Nếu đặt  thì *I* sẽ trở thành

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 12.** . Nếu đặt  thì *I* sẽ trở thành

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 13.** Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi các đường , ,  và  bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 14.** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  và đồ thị hàm số .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. 13.
 |

**Câu 15.** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi hai đường cong  và  là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 16.** Cho hàm số  liên tục trên . Diện tích *S* của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị của hàm số , trục hoành và đường thẳng  được tính theo công thức

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 17.** Cho hai hàm số  và  liên tục trên , biết . Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hai hàm số đó và hai đường thẳng ,  () được tính theo công thức

|  |  |
| --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 |
| 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 18.** Cho hai hàm số  và  liên tục trên . Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hai hàm số đó và hai đường thẳng ,  () được tính theo công thức

|  |  |
| --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 |
| 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 19.** Thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi đường cong , trục *Ox* và hai đường thẳng ,  tạo ra khi quay quanh trục Ox là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 20.** Thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi đường cong , trục *Ox* và hai đường thẳng ,  tạo ra khi quay quanh trục Ox là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 21.** Thể tích khối tròn xoay do hình thang cong giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục *Ox* và hai đường thẳng  và  () tạo ra khi quay xung quanh trục *Ox* được tính theo công thức

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 22.** Thể tích khối tròn xoay do hình thang cong giới hạn bởi đồ thị hàm số , các trục tọa độ và đường thẳng  () tạo ra khi quay xung quanh trục *Ox* được tính theo công thức

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 23.** Thể tích khối tròn xoay do hình thang cong giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục *Ox* và hai đường thẳng  () tạo ra khi quay xung quanh trục *Ox* được tính theo công thức

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 24.** Cho tích phân . Tính giá trị biểu thức .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. – 2.
 | 1. 3.
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 25.** Cho tích phân . Tính giá trị biểu thức .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 26.** Cho tích phân . Tính giá trị của biểu thức .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. – 2.
 | 1. 0.
 | 1. 2.
 | 1. 3.
 |

**Câu 27.** Cho tích phân . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 15.
 | 1. 13.
 | 1. 2.
 | 1. – 8.
 |
|  |
| **Câu 28.** Diện tích hình phẳng bôi đậm trong hình vẽ dưới đây được xác định theo công thức |
|  |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 29.** Cho . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 12.
 | 1. 20.
 | 1. 17.
 | 1. – 3.
 |

**Câu 30.** Cho . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 2.
 | 1. 10.
 | 1. 3.
 | 1. 11.
 |

**Câu 31.** Cho . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. – 3.
 | 1. 54.
 | 1. 27.
 | 1. 3.
 |

**Câu 32.** Cho  là hàm số liên tục trên đoạn . Giả sử  là nguyên hàm của  trên đoạn . Chọn công thức đúng.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 |
| 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 33.** Chọn công thức đúng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 34.** Cho  là hàm số liên tục trên đoạn . Chọn công thức đúng.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 |
| 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 35.** Cho  là hàm số liên tục trên đoạn . Với , chọn công thức đúng.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 |
| 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 36.** Công thức tính nguyên hàm từng phần, chọn công thức đúng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 37.** Biết  là một nguyên hàm của hàm số ,  và . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 38.** Biết  là một nguyên hàm của hàm số ,  và . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 39.** Nếu  thì  bằng bao nhiêu ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 2.
 | 1. 128.
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 40.** Nếu  thì  bằng bao nhiêu ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 4.
 | 1. – 4.
 | 1. – 36.
 | 1. 36.
 |

**Câu 41.** Nếu  thì  bằng bao nhiêu ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. – 4.
 | 1. 12.
 | 1. – 12.
 | 1. 4.
 |

**Câu 42.** Nếu  thì  bằng bao nhiêu ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 3.
 | 1. 189.
 | 1. 63.
 | 1. 7.
 |

**Câu 43.** Biết , khi đó  bằng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. – 7.
 | 1. 11.
 | 1. – 9.
 | 1. – 5.
 |

**Câu 44.** Cho hai hàm số  và  liên tục trên đoạn  sao cho  và . Giá trị của  bằng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 5.
 | 1. – 1.
 | 1. – 5.
 | 1. 6.
 |

**Câu 45.** Cho  và . Hãy tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 24.
 | 1. 168.
 | 1. – 268.
 | 1. 312.
 |

**Câu 46.** Cho  và . Hãy tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 205.
 | 1. – 165.
 | 1. – 137.
 | 1. 63.
 |

**Câu 47.** Cho  và . Hãy tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 361.
 | 1. – 83.
 | 1. 961.
 | 1. 517.
 |

**Câu 48.** Cho  và . Hãy tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 16.
 | 1. 18.
 | 1. 8.
 | 1. 9.
 |

**Câu 49.** Cho,  là hai hàm liên tục trên  thỏa điều kiện  đồng thời . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 9.
 | 1. 6.
 | 1. 8.
 | 1. 7.
 |

**Câu 50.** Nếu  thì  bằng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 9.
 | 1. – 9.
 | 1. 21.
 | 1. – 21.
 |

**Câu 51.** Nếu  thì  bằng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 6.
 | 1. – 6.
 | 1. 10.
 | 1. – 10.
 |

**Câu 52.** Nếu  thì  bằng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 2.
 | 1. – 2.
 | 1. – 11.
 | 1. 11.
 |

**Câu 53.**  bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 54.**  bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. 0.
 | 1. 1.
 | 1. .
 |

**Câu 55.** Cho . Tìm *a*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. – 2.
 | 1. 2.
 | 1. – 1.
 | 1. 1.
 |

**Câu 56.** Cho  và . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 25.
 | 1. – 2.
 | 1. 67.
 | 1. 71.
 |

**Câu 57.** Cho , . Tính tích vô hướng của hai vectơ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 27.
 | 1. 31.
 | 1. 39.
 | 1. 43.
 |

**Câu 58.** Cho , . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 59.** Cho . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. 6.
 |

**Câu 60.** Cho , . Tính *MN*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 61.** Cho , . Tính độ dài đoạn *EF*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 62.** Cho . Tính môđun của .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 7.
 | 1. 9.
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 63.** Cho , . Tính khoảng cách từ *I* đến *J*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. 9.
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 64.** Mệnh đề nào sau đây là **sai** về gốc tọa độ trong không gian *Oxyz*.

 **A.** Gốc tọa độ là điểm chung của các mặt phẳng tọa độ. **B.** .

 **C.** Gốc tọa độ là điểm chung của các trục tọa độ. **D.** .

**Câu 65.** Vectơ đơn vị của trục cao kí hiệu là

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

**Câu 66.** Vectơ đơn vị của trục hoành kí hiệu là

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

**Câu 67.** Vectơ đơn vị của trục tung kí hiệu là

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

**Câu 68.** Mệnh đề nào sau đây là đúng.

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

**Câu 69.** Mệnh đề nào sau đây là đúng.

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

**Câu 70.** Mệnh đề nào sau đây là đúng.

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

**Câu 71.** Mệnh đề nào sau đây là đúng về trục tung trong không gian *Oxyz*.

 **A.** Trục tung được kí hiệu là trục *Oz*. **B.** Trục tung song song với mặt phẳng (*Oxy*).

 **C.** Trục tung vuông góc với mặt phẳng (*Oxz*). **D.** Vectơ đơn vị của trục tung là .

**Câu 72.** Mệnh đề nào sau đây là **sai** về trục hoành trong không gian *Oxyz*.

 **A.** Trục hoành được kí hiệu là trục *Ox*. **B.** Trục hoành đi qua gốc tọa độ.

 **C.** Trục hoành vuông góc với trục tung và trục cao. **D.** Vectơ đơn vị của trục hoành là .

**Câu 73.** Mệnh đề nào sau đây là đúng về trục cao trong không gian *Oxyz*.

 **A.** Trục cao được kí hiệu là trục *Oy*. **B.** Trục cao nằm trong mặt phẳng (*Oxy*).

 **C.** Trục cao vuông góc với mặt phẳng (*Oxz*). **D.** Vectơ đơn vị của trục cao là .

**Câu 74.** Trong không gian *Oxyz*, điểm *M* thuộc trục hoành có hoành độ bằng 2 là

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

**Câu 75.** Trong không gian *Oxyz*, tìm điểm , có cao độ bằng 1, có hoành độ bằng – 3.

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

**Câu 76.** Trong không gian *Oxyz*, tìm điểm , có cao độ bằng – 4, có tung độ bằng 2.

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

**Câu 77.** Trong không gian *Oxyz*, tìm điểm , có tung độ bằng hoành độ bằng 8.

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

**Câu 78.** Trong không gian *Oxyz*, tìm điểm *G* thuộc trục hoành cách *O* một khoảng bằng 6.

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

**Câu 79.** Trong không gian *Oxyz*, điểm nào sau đây thuộc mặt phẳng ?

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

**Câu 80.** Trong không gian *Oxyz*, điểm nào sau đây thuộc mặt phẳng ?

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

**Câu 81.** Trong không gian *Oxyz*, điểm nào sau đây thuộc mặt phẳng ?

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

**Câu 82.** Trong không gian *Oxyz*, điểm nào sau đây thuộc trục tung ?

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

**Câu 83.** Trong không gian *Oxyz*, điểm nào sau đây thuộc trục *Oz* ?

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

**Câu 84.** Trong không gian *Oxyz*, điểm nào sau đây thuộc trục hoành ?

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

**Câu 85.** Trong không gian *Oxyz*, điểm  không thuộc

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

**Câu 86.** Trong không gian *Oxyz*, tìm tọa độ của *M*, biết .

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

**Câu 87.** Trong không gian với hệ trục tọa độ  cho . Tọa độ của vectơ  là:

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

**Câu 88.** Trong không gian *Oxyz*, tìm tọa độ của **, biết .

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

.

**Câu 89.** Trong không gian *Oxyz*, cho . Mệnh đề nào sau đây là đúng ?

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

**Câu 90.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  và .

Tính .

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

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

**Câu 91.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  và .

Tính .

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

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

**Câu 92.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  và .

Biểu diễn  theo ,  và .

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

**Câu 93.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  và .

Biểu diễn  theo ,  và .

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

**Câu 94.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  khác . Hai vectơ cùng hướng với nhau khi và chỉ khi

 **A.**  với . **B.**  với .

 **C.**  với . **D.**  với  .

**Câu 95.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  khác . Hai vectơ ngược hướng với nhau khi và chỉ khi

 **A.**  với . **B.**  với .

 **C.**  với . **D.**  với .

**Câu 96.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  khác . Hai vectơ đối nhau khi và chỉ khi

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

**Câu 97.** Trong không gian *Oxyz*, cho , . Hai vectơ bằng nhau khi và chỉ khi

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

**Câu 98.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  và . Tìm *M* thỏa .

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

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

**Câu 99.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  và .

Tìm *M* thỏa .

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

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

**Câu 100.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  và . Tìm *D* để *ACBD* là hình bình hành.

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

**Câu 101.** Trong không gian *Oxyz*, cho  và . Tính góc giữa  và .

 **A.** 500. **B.** 770. **C.** 1030. **D.** 1300.

**Câu 102.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  và . Tính .

 **A.** 1530. **B.** 720. **C.** 270. **D.** 1080.

**Câu 103.** Trong không gian *Oxyz*, cho , . Tính góc giữa hai vectơ.

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

**Câu 104.** Trong không gian *Oxyz*, cho  và . Tính côsin của  và .

 **A.** 1010. **B.** 790. **C.** . **D.** .

**Câu 105.** Trong không gian *Oxyz*, cho . Tìm M thuộc trục tung để .

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

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

**Câu 106.** Trong không gian *Oxyz*, cho . Tìm M thuộc trục cao để .

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

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

**Câu 107.** Trong không gian *Oxyz*,cho , . Tìm trung điểm *E* của đoạn *CD*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 108.** Trong không gian *Oxyz*,cho ,  và . Tìm tọa độ trọng tâm *G* của .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 109.** Trong không gian *Oxyz*, hình chiếu vuông góc của  lên mặt phẳng  là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 110.** Trong không gian *Oxyz*, hình chiếu vuông góc của  lên mặt phẳng  là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 111.** Trong không gian *Oxyz*, hình chiếu vuông góc của  lên trục cao là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 112.** Trong không gian *Oxyz*, điểm đối xứng của  qua mặt phẳng  là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 113.** Trong không gian *Oxyz*, điểm đối xứng của  qua trục hoành là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 114.** Trong không gian *Oxyz*, cho  và . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 115.** Trong không gian *Oxyz*, cho  và . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 | 1. .
 |

**Câu 116.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  và . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. – 86.
 | 1. – 78.
 | 1. – 56.
 | 1. – 28.
 |

**Câu 117.** Trong không gian *Oxyz*, cho ,  và . Tính .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 116.
 | 1. 58.
 | 1. – 116.
 | 1. – 58.
 |