**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**BAN CƠ BẢN**

**Môn thi: GIẢI TÍCH**

**Thời gian làm bài 75 phút \_** ĐỀ SỐ:101

Đề thi gồm **4** trang

**Họ tên thí sinh**:................................................................ **MSSV:**.................................................

**(Được** sử dụng tài liệu**)**

**Câu 1:** Tìm đạo hàm  tại  của hàm số  được cho bởi phương trình tham số.





A.

B. 

C. 

D. Các kết quả trên đều sai

**Câu 2:** Tìm đạo hàm của hàm số được cho bởi phương trình



A.

B.

C. 

D. 

**Câu 3:** Tìm đạo hàm  tại  của hàm số được cho bởi phương trình tham số.





A. 

B. 

C. 

D. 

**Câu 4:** Viết khai triển Maclaurin của hàm số sau đến số 



A. 

B. 

C. 

D. 

**Câu 5:** Tính tích phân suy rộng loại 1



A. 

B. 

C. 

D. 

**Câu 6:** Tính tích phân suy rộng loại 2.



A. 

B. 

C. 

D. 

**Câu 7:** Giải phương trình vi phân tuyến tính cấp 1. 

A. ****

B. ****

C.****

D. ****

**Câu 8.** Giải phương trình vi phân có dạng tách biến



A. ****

B. ****

C. ****

D. ****

**Câu 9**. Tìm đạo hàm riêng cấp một  của hàm hai biến: 

A.****

B. ****

C. ****

D. ****

**Câu 10**. Tính vi phân toàn phân cấp một  của hàm hai biến.



A.****

B. ****

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

**Câu 11**. Tính các đạo hàm riêng cấp hai của hàm hai biến



A. ****

B. ****

C. ****

D. ****

**Câu 12.** Tính vi phân cấp hai  của hàm hai biến.



A. ****

B. ****

C. ****

D. ****

**Câu 13**. Cho hàm hai biến . Khẳng định nào sau đây đúng?

A.z đạt cực đại tại  và 

B.z chỉ có 2 điểm dừng tại  và 

C.z đạt cực tiểu tại  và 

D. z không có cực trị

**Câu 14**. Tìm cực trị của hàm hai biến với điều kiện . Khẳng định nào sau đây đúng?

A.z đạt cực đại tại  và 

B.z đạt cực đại tại  và cực tiểu

C.z đạt cực tiểu tại  và 

D.Các khẳng định trên sai.

**Câu 15**. Tìm giá trị lớn nhất M và giá trị nhỏ nhất m của hàm hai biến  trên miền

**.**

A.****

B. ****

C. ****

D. ****

**Câu 16**. Xác định cận của tích phân , trong đó D là miền giới hạn bởi các đường:



A.****

B. ****

C. ****

D. ****

**Câu 17.** Thay đổi thứ tự tính tích phân 

A. ****

B. ****

C. ****

D. ****

**Câu 18**. Tính tích phân 

A.****

B. ****

C. ****

D.****

**Câu 19**. Chuyển tích phân sau sang hệ tọa độ cực: , trong đó D là phần hình tròn . Đẳng thức nào sau đây đúng?

A.****

B.****

C. ****

D. ****

**Câu 20**. Tính tích phân , trong đó D là phần hình tròn .

A. ****

B. ****

C. ****

D. ****

**Câu 21**. Gọi S là diện tích của hình phẳng giới hạn bởi các đường sau . Ta có:

A. ****

B.****

C. ****

D.****

**Câu 22**. Bằng cách so sánh với chuỗi , phát biểu nào sau đây **đúng?**

A. Chuỗi hội tụ



B. Chuỗi  phân kỳ

C. Chuỗi  hội tụ

D.Chuỗi  hội tụ

**Câu 23**. Xét chuỗi đan dấu , phát biểu nào sau đây đúng?

A. Chuỗi hội tụ tuyệt đối theo tiêu chuẩn

D’Alembert.

C. Chuỗi hội tụ tuyệt đối theo tiêu chuẩn Cauchy.

B. Chuỗi hội tụ theo tiêu chuẩn Leibnitz.

D. Các phát biểu trên đều đúng.

**Câu 24**. Chuỗi có bán kính hội tụ là:

A. ****

B. 

C. ****

D. ****

**Câu 25**.Tìm miền hội tụ D của chuỗi 

A. ****

B. 

C. ****

D. ****

***Hết***