**ĐỀ KIỂM TRA THƯỜNG KỲ - ĐỀ MẪU ÔN CUỐI KỲ**

1. (0.2 Point)

Miền xác định của hàm số  là

A. 

B. 

C. Đĩa tròn tâm *O*, bán kính 1

D. Đĩa tròn tâm *O*, bán kính 4

2. (0.2 Point)

Đạo hàm riêng cấp 1 theo biến *x* của hàm số  là

A. 

B. 

C. 

D. 

3. (0.2 Point)

Cho hàm số . Đạo hàm  là

A. 

B. 

C. 

D. 

4. (0.2 Point)

Mặt phẳng tiếp xúc với đồ thị hàm số  tại điểm M(1,1,2) có phương trình

A. 

B. 

C. 

D. 

5. (0.2 Point)

Điểm cực trị của hàm số  thoả điều kiện  là

A. 

B. 

C. 

D. 

6. (0.2 Point)

Cho hàm số . Chọn đáp án đúng:

A. Điểm  là điểm cực đại

B. Điểm  là điểm cực tiểu

C. Điểm  là điểm yên ngựa

D. Điểm  không phải là điểm tới hạn

7. (0.2 Point)

Biểu thức nào sau đây thể hiện *D* là một hình chữ nhật trong hệ tọa độ vuông góc *Oxy*?

A. 

B. 

C. 

D. 

8. (0.2 Point)

Kết quả của tích phân , với  bằng

A. 

B. 

C. 

D. 

9. (0.2 Point)

Kết quả của tích phân , với  bằng

A. 

B. 

C. 

D. 

10. (0.2 Point)

Kết quả của tích phân 2 lớp , với  bằng

A. 

B. 

C. 

D. 

11. (0.2 Point)

Kết quả của tích phân , với  bằng

A. 

B. 

C. 

D. 

12. (0.2 Point)

Kết quả của tích phân , với bằng

A. 

B. 

C. 

D. 

13. (0.2 Point)

Tính tích phân , với *E* là khối nằm trên mặt , nằm dưới mặt  và nằm trong mặt trụ . Kết quả bằng

A. 

B. 

C. 

D. 

14. (0.2 Point)

Tính tích phân , với *E* là khối cầu tâm là gốc toạ độ, bán kính bằng 1. Kết quả bằng

A. 

B. 

C. 

D. 

15. (0.2 Point)

Trường vector nào sau đây bảo toàn?

A. 

B. 

C. 

D. 

16. (0.2 Point)

Tính tích phân đường , với (C) cho bởi . Kết quả của tích phân bằng:

A. 

B. 

C. 

D. 

17. (0.2 Point)

Tính tích phân đường , với (C) cho bởi . Kết quả của tích phân bằng:

A. 

B. 

C. 

D. 

18. (0.2 Point)

Tính tích phân đường , với (C) cho bởi . Kết quả của tích phân bằng:

A. 

B. 

C. 

D. 

19. (0.2 Point)

Sử dụng định lý Green, tính tích phân đường , với (C) là đường tròn tâm *O* bán kính bằng 2. Kết quả của tích phân bằng:

A. 

B. 

C. 

D. 

20. (0.2 Point)

Tính tích phân mặt , với (S) cho bởi . Kết quả của tích phân bằng:

A.

B. 

C. 

D. 

**`PHẦN 2: CÂU HỎI NGẮN**

**1. (0.5 Point)**

Cho hàm số . Tính ?

**2. (0.5 Point)**

Tính tích phân , với ?

**3. (0.5 Point)**

Tính tích phân 3 lớp , với ?

**4. (0.5 Point)**

Sử dụng định lý Green để tính tích phân , với  là đường tròn tâm *O* bán kính bằng 1.

**5. (0.5 Point)**

Tính tích phân đường , với (C) cho bởi .

**6. (0.5 Point)**

Tính tích phân mặt: , với (S) là mặt dược cho bởi:

**PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)**

Tìm cực trị địa phương và điểm yên ngựa (nếu có) của hàm số sau:



**ĐỀ KIỂM TRA THƯỜNG KỲ - ĐỀ MẪU ÔN CUỐI KỲ**

1. (0.2 Point)

Miền xác định của hàm số  là

\*A. 

B. 

C. Đĩa tròn tâm *O*, bán kính 1

D. Đĩa tròn tâm *O*, bán kính 4

2. (0.2 Point)

Đạo hàm riêng cấp 1 theo biến *x* của hàm số  là

A. 

\*B. 

C. 

D. 

3. (0.2 Point)

Cho hàm số . Đạo hàm  là

\*A. 

B. 

C. 

D. 

4. (0.2 Point)

Mặt phẳng tiếp xúc với đồ thị hàm số  tại điểm M(1,1,2) có phương trình

\*A. 

B. 

C. 

D. 

5. (0.2 Point)

Điểm cực trị của hàm số  thoả điều kiện  là

A. 

B. 

\*C. 

D. 

6. (0.2 Point)

Cho hàm số . Chọn đáp án đúng:

A. Điểm  là điểm cực đại

\*B. Điểm  là điểm cực tiểu

C. Điểm  là điểm yên ngựa

D. Điểm  không phải là điểm tới hạn

7. (0.2 Point)

Biểu thức nào sau đây thể hiện *D* là một hình chữ nhật trong hệ tọa độ vuông góc *Oxy*?

A. 

B. 

\*C. 

D. 

8. (0.2 Point)

Kết quả của tích phân , với  bằng

A. 

\*B. 

C. 

D. 

9. (0.2 Point)

Kết quả của tích phân , với  bằng

A. 

B. 

\*C. 

D. 

10. (0.2 Point)

Kết quả của tích phân 2 lớp , với  bằng

A. 

B. 

C. 

\*D. 

11. (0.2 Point)

Kết quả của tích phân , với  bằng

\*A. 

B. 

C. 

D. 

12. (0.2 Point)

Kết quả của tích phân , với bằng

A. 

B. 

\*C. 

D. 

13. (0.2 Point)

Tính tích phân , với *E* là khối nằm trên mặt , nằm dưới mặt  và nằm trong mặt trụ . Kết quả bằng

A. 

B. 

C. 

\*D. 

14. (0.2 Point)

Tính tích phân , với *E* là khối cầu tâm là gốc toạ độ, bán kính bằng 1. Kết quả bằng

\*A. 

B. 

C. 

D. 

15. (0.2 Point)

Trường vector nào sau đây bảo toàn?

\*A. 

B. 

C. 

D. 

16. (0.2 Point)

Tính tích phân đường , với (C) cho bởi . Kết quả của tích phân bằng:

A. 

B. 

\*C. 

D. 

17. (0.2 Point)

Tính tích phân đường , với (C) cho bởi . Kết quả của tích phân bằng:

A. 

B. 

C. 

\*D. 

18. (0.2 Point)

Tính tích phân đường , với (C) cho bởi . Kết quả của tích phân bằng:

\*A. 

B. 

C. 

D. 

19. (0.2 Point)

Sử dụng định lý Green, tính tích phân đường , với (C) là đường tròn tâm *O* bán kính bằng 2. Kết quả của tích phân bằng:

A. 

B. 

\*C. 

D. 

20. (0.2 Point)

Tính tích phân mặt , với (S) cho bởi . Kết quả của tích phân bằng:

\*A.

B. 

C. 

D. 

**PHẦN 2: CÂU HỎI NGẮN**

**1. (0.5 Point)**

Cho hàm số . Tính ?

**2. (0.5 Point)**

Tính tích phân , với ?

**3. (0.5 Point)**

Tính tích phân 3 lớp , với ?

**4. (0.5 Point)**

Sử dụng định lý Green để tính tích phân , với  là đường tròn tâm *O* bán kính bằng 1.

**5. (0.5 Point)**

Tính tích phân đường , với (C) cho bởi .

**6. (0.5 Point)**

Tính tích phân mặt: , với (S) là mặt dược cho bởi:

**PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)**

Tìm cực trị địa phương và điểm yên ngựa (nếu có) của hàm số sau:



Đáp án câu hỏi ngắn:

1. 12

2. 

3. 24

4. 

5. 

6. 

Đáp án Phần tự luận

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1 điểm |
| , có 2 điểm tới hạn | 1 điểm |
| là điểm cực tiểu địa phương, và giá trị cực tiểu bằng  là điểm yên ngựa | 1 điểm |