**Đề ❽**

**ÔN THI TỐT NGHIỆP 2022**

1. Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

1. Nếu  và  thì  bằng

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

1. Trong không gian cho mặt cầu  có tâm  và bán kính bằng Phương trình của  là:

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

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

1. Trong không gian cho đường thẳng  đi qua điểm  và có một vectơ chỉ phương . Phương trình của  là:

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

1. Cho hàm số  có bảng xét dấu đạo hàm như sau:



Số điểm cực trị của hàm số đã cho là

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

1. Đồ thị hàm số nào dưới đây có dạng như đường cong trong hình bên?



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

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

1. Đồ thị của hàm số  cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng

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

1. Với là số nguyên dương bất kì,  công thức nào dưới đây đúng?

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

1. Phần thực của số phức bằng

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

1. Trên khoảng đạo hàm của hàm số là

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

1. Cho hàm số . Khẳng định nào dưới đây đúng?

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

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

1. Trong không gian cho điểm . Tọa độ vectơ  là

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

1. Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:



Giá trị cực tiểu của hàm số đã cho bằng

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

1. Cho hàm số  có đồ thị là đường cong trong hình bên. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?



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

1. Nghiệm của phương trình  là:

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

1. Nếu  thì  bằng

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

1. Thể tích của khối lập phương cạnh  bằng

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

1. Tập xác định của hàm số  là

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

1. Diện tích của mặt cầu bán kính  được tính theo công thức nào dưới đây?

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

1. Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số  là đường thẳng có phương trình:

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

1. Cho  và , khi đó  bằng

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

1. Cho khối chóp có diện tích đáy  và chiều cao . Thể tích của khối chóp đã cho bằng

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

1. Trong không gian , cho mặt phẳng . Vectơ nào dưới đây là một vectơ pháp tuyến của ?

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

1. Cho khối trụ có bán kính đáy  và chiều cao . Thể tích của khối trụ đã cho bằng

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

1. Cho hai số phức  và . Số phức  bằng

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

1. Cho cấp số nhân  với  và . Công bội của cấp số nhân đã cho bằng

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

1. Cho hàm số . Khẳng định nào dưới đây đúng?

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

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

1. Trên mặt phẳng tọa độ, điểm  là điểm biểu diễn của số phức nào dưới đây?

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

1. Biết hàm số  ( là số thực cho trước, ) có đồ thị như trong hình bên.



Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

1. Từ một hộp chứa  quả bóng gồm  quả màu đỏ và  quả màu xanh, lấy ngẫu nhiên đồng thời  quả. Xác suất để lấy được  quả màu xanh bằng

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

1. Trên đoạn , hàm số  đạt giá trị lớn nhất tại điểm

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

1. Trong không gian , cho điểm  và mặt phẳng . Đường thẳng đi qua  và vuông góc với  có phương trình là:

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

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

1. Cho hình chóp  có đáy là tam giác vuông cân tại ,  và  vuông góc với mặt phẳng đáy. Khoảng cách từ  đến mặt phẳng  bằng

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

1. Trong không gian , cho hai điểm  và . Mặt phẳng đi qua  và vuông góc với có phương trình là

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

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

1. Cho số phức  thỏa mãn . Số phức liên hợp của  là

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

1. Cho hình lắng trụ đứng  có tất cả các cạnh bằng nhau ( tham khảo hình bên. Góc giữa hai đường thẳng  và  là



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

1. Với mọi  thỏa mãn , khẳng định nào dưới đây đúng?

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

1. Nếu  thì  bằng

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

1. Cho hàm số . Giả sử  là nguyên hàm của  trên  thỏa mãn . Giá trị của  bằng

**A.** 27. **B.** 29. **C.** 12. **D.** 33.

1. Có bao nhiêu số nguyên  thỏa mãn 

**A.** 27. **B.** Vô số. **C.** . **D.** .

1. Cho hàm số bậc ba có đồ thị là đường cong trong hình bên. Số nghiệm thực phân biệt của phương trình  là



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

1. Cắt hình nón  bởi mặt phẳng đi qua đỉnh và tạo với mặt phẳng chứa đáy một góc bằng ta thu được thiết diện là một tam giác đều cạnh . Diện tích xung quanh của  bằng :

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

1. Trên tập hợp các số phức, xét phương trình  (m là tham số thực). Có bao nhiêu giá trị của m để phương trình đó có nghiệm  thỏa mãn 

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

1. Xét các số phức  thỏa mãn  và . Khi  đạt giá trị nhỏ nhất,  bằng

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

1. Trong không gian , cho đường thẳng :  và mặt phẳng . Hình chiếu vuông góc của  trên  là đường thẳng có phương trình:

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

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

1. Cho hàm số  với  là các số thực. Biết hàm số  có hai giá trị cực trị là là  và . Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường  và  bằng

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

1. Có bao nhiêu số nguyên  sao cho tồn tại  thỏa mãn .

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

1. Cho khối hộp chữ nhật  có đáy là hình vuông, , góc giữa hai mặt phẳng  và  bằng . Thể tích của khối hộp chữ nhật đã cho bằng

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

1. Trong không gian cho hai điểm  Xét hai điểm  và  thay đổi thuộc mặt phẳng  sao cho  Giá trị lớn nhất của  bằng

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

1. Cho hàm số  có đạo hàm  Có bao nhiêu giá trị nguyên dương của tham số  để hàm số  có ít nhất 3 điểm cực trị?

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

**--------------------HẾT------------------**

**BẢNG ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** |
| **A** | **C** | **B** | **D** | **D** | **A** | **D** | **D** | **A** | **C** | **C** | **A** | **C** | **A** | **C** | **B** | **C** | **A** | **B** | **A** | **B** | **D** | **B** | **A** | **B** |
| **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** | **46** | **47** | **48** | **49** | **50** |
| **C** | **B** | **B** | **B** | **A** | **C** | **D** | **B** | **B** | **A** | **C** | **A** | **A** | **A** | **C** | **D** | **D** | **B** | **D** | **C** | **D** | **C** | **D** | **D** | **A** |