|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GD – ĐT BẠC LIÊU****CỤM CHUYÊN MÔN 01***(Đề thi gồm có 06 trang)* | **KỲ THI THỬ THPT QUỐC GIA LẦN 1****NĂM HỌC 2018 – 2019****Bài thi: TOÁN***Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề***Mã đề 132** |

*Họ, tên học sinh:…………………………………………….; Số báo danh………….*

**Câu 1**. Hàm số  liên tục trên  và có bảng biến thiên như hình vẽ. Mệnh đề nào sau đây là đúng?



**A.** Hàm số đã cho có hai điểm cực trị. **B.** Hàm số đã cho có đúng một điểm cực trị.

**C.** Hàm số đã cho không có giá trị cực tiểu. **D.** Hàm số đã cho không có giá trị cực đại.

**Câu 2**. Cho hàm số  có đồ thị . Viết phương trình tiếp tuyến của , biết tiếp tuyến tạo với hai trục tọa độ một tam giác có diện tích bằng .

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

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

**Câu 3**. Cho hàm số có đồ thị . Mệnh đề nào dưới đây đúng.

**A.** (C) không cắt trục hoành. **B.** (C) cắt trục hoành tại 3 điểm.

**C.** (C) cắt trục hoành tại 1 điểm. **D.** (C) cắt trục hoành tại 2 điểm.

**Câu 4**. Hàm số  nghịch biến trên các khoảng.

**A.**  và . **B.**  và .

**C.**  và . **D.**  và .

**Câu 5**. Cho khai triển  biết . Tính giá trị của biểu thức 

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

**Câu 6**. Số đường tiệm cận của đồ thị hàm số là.

**A.** 2. **B.** 3. **C.** 0. **D.** 1.

**Câu 7**. Cho đồ thị của hàm số  như hình vẽ.

****

Khi đó phương trình  ( là tham số) có 6 nghiệm phân biệt khi và chỉ khi.

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

**Câu 8**. Cho khối lập phương  cạnh . Các điểm  và  lần lượt là trung điểm của  và  Mặt phẳng  cắt khối lập phương đã cho thành hai phần, gọi là thể tích khối chứa điểm và  là thể tích khối chứa điểm . Khi đó  là.

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

**Câu 9**. Gọi  là nghiệm dương của hệ phương trình . Tổng  bằng.

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

**Câu 10**. Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật, . Cạnh bên  vuông góc với mặt phẳng  và . Góc giữa đường thẳng  và  là.

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

**Câu 11**. Gieo một con súc sắc cân đối, đồng chất một lần. Xác suất để xuất hiện mặt chẵn?

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

**Câu 12**. Số nghiệm nguyên của bất phương trình là.

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

**Câu 13**. Phương trình tiếp tuyến với đồ thị hàm số song song với đường thẳng  là.

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

**Câu 14**. Đường cong trong hình vẽ bên là đồ thị của một hàm số trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi đó là hàm số nào?

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

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

**Câu 15**. Cho hàm số  xác định trên  và có đồ thị hàm số  là đường cong trong hình bên. Mệnh đề nào dưới đây đúng?

**A.** Hàm số  đồng biến trên khoảng 

**B.** Hàm số đồng biến trên khoảng 

**C.** Hàm số nghịch biến trên khoảng

**D.** Hàm số nghịch biến trên khoảng 

**Câu 16**. Một hộp đựng 11 tấm thẻ được đánh số từ 1 đến 11. Chọn ngẫu nhiên 6 tấm thẻ. Gọi  là xác suất để tổng số ghi trên 6 tấm thẻ ấy là một số lẻ. Khi đó  bằng.

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

**Câu 17**. Điểm cực tiểu của hàm số .

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

**Câu 18**. Cho hàm số  có bảng biến thiên như bên.



Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

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

**Câu 19**. Cho hình chóp *S.ABCD* có đáy *ABCD* là hình vuông cạnh*a. SA(ABCD)* và . Thể tích khối chóp *S.ABCD* là.

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

**Câu 20**. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm  là.

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

**Câu 21**. Giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn [ 0 ; 3 ] bằng.

**A.** 3. **B.** 2. **C.** 0. **D.** 1.

**Câu 22**. Cho hàm số . Tìm để hàm số có 5 điểm cực trị?

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

**Câu 23**. Đồ thị hàm số  có tiệm cận ngang là.

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

**Câu 24**. Số cách xếp 5 người vào 5 vị trí ngồi thành hàng ngang là.

**A.** 120. **B.** 25. **C.** 15. **D.** 24.

**Câu 25**. Biết  là giá trị của tham số m để hàm số  có hai điểm cực trị  sao cho  Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

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

**Câu 26**. Đồ thị sau đây là của hàm số nào?

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

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

**Câu 27**. Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật, ,  vuông góc với mặt phẳng, . Thể tích của khối chóp  là.

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

**Câu 28**. Cho và . Khi đó  có giá trị là.

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

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

**Câu 29**.  bằng.

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

**Câu 30**. Người ta muốn xây một bể chứa nước dạng hình hộp chữ nhật không nắp có thể tích bằng  đáy bể là hình chữ nhật có chiều dài gấp đôi chiều rộng. Giá thuê nhân công xây bể là đồng/  Chi phí thuê nhân công thấp nhất là.

**A.**  triệu đồng. **B.**  triệu đồng.

**C.**  triệu đồng. **D.**  triệu đồng.

**Câu 31**. Tìm tất cả các giá trị nguyên dương nhỏ hơn 5 của tham số  để hàm số  đồng biến trên .

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

**Câu 32**. Có bao nhiêu giá trị nguyên để đường thẳng  cắt đồ thị hàm số  tại hai điểm phân biệt  sao cho .

**A.** . **B.** 0 **C.** . **D.** .

**Câu 33**. Cho hàm số có đồ thị như hình bên.

Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để phương trình  có bốn nghiệm phân biệt.

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

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

**Câu 34**. Gọi là diện tích đáy, là chiều cao. Thể tích khối lăng trụ là.

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

**Câu 35**. Cho hàm số  có đạo hàm  có đồ thị như hình vẽ.



Hàm số  đạt cực đại tại điểm nào?

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

**Câu 36**. Trong mặt phẳng với hệ toạ độ O*xy*, cho tam giác ABC có đỉnh , đường phân giác trong góc A có phương trình .  là trọng tâm tam giác ABC. Đường thẳng BC qua điểm nào sau đây.

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

**Câu 37**. Đồ thị sau đây là của hàm số nào ?

**A. .**

**B. .**

**C. .**

**D. .**

**Câu 38**. Cho hình chóp tam giác với là tam giác đều cạnh .  và  Tính thể tích của khối chóp .

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

**Câu 39**. Hỏi có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên của  để đồ thị hàm số  tiếp xúc với trục hoành?

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

**Câu 40**. Gọi là tập hợp các số nguyên  để hàm số  đồng biến trên khoảng . Tính tổng  của các phần tử trong  ?

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

**Câu 41**. Cho khối chóp  có đáy  là hình vuông cạnh . Hình chiếu vuông góc của  trên mặt phẳng là điểm  thuộc đoạn  sao cho. Biết góc giữa mặt phẳng  và mặt phẳng đáy bằng. Khoảng cách giữa hai đường thẳng  và  là.

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

**Câu 42**. Hàm số . Khẳng định nào sau đây đúng.

**A.** Hàm số luôn nghịch biến trên .

**B.** Hàm số đồng biến trên các khoảng  và .

**C.** Hàm số nghịch biến trên các khoảng  và .

**D.** Hàm số luôn đồng biến trên .

**Câu 43**. Thể tích khối lăng trụ tam giác đều có tất cả các cạnh bằng *a* là.

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

**Câu 44**. Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh , cạnh bên  vuông góc với đáy . Biết góc tạo bởi hai mặt phẳng  và  bằng . Tính thể tích  của khối chóp .

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

**Câu 45**. Giá trị cực tiểu của hàm số là.

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

**Câu 46**. Phương trình  có nghiệm là.

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

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

**Câu 47**. Hàm số  đồng biến trên các khoảng.

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

**Câu 48**. Khoảng cách từ  đến đường thẳng  bằng.

**A.** 3. **B.** 12. **C.** 5. **D.** .

**Câu 49**. Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ. Đồ thị hàm số có bao nhiêu cực trị?



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

**Câu 50**. Để giá trị lớn nhất của hàm số  đạt giá trị nhỏ nhất thì *m* thỏa.

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

-----------------------------------**Hết** -----------------------------