**MỤC LỤC**

[⬩Đề ❼: 2](#_Toc175046894)

### ⬩Đề ❼:

**☞Phần 1. Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn*.*** *Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi, thí sinh chỉ chọn 1 phương án.*

**Câu 1:** Đường cong cho trong hình bên là đồ thị của hàm số nào trong các hàm số dưới đậy?

1

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

**Câu 2:** Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ bên dưới. Trong các hệ số , ,  có bao nhiêu số dương?

**A black background with a black square

Description automatically generated with medium confidence**

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

**Câu 3:** Đường cong cho trong hình bên là đồ thị của hàm số nào trong các hàm số dưới đậy?

****

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

**Câu 4:** Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ bên dưới. Tính giá trị biểu thức: .



**A.** 9. **B.** 10. **C.** 8. **D.** 11.

**Câu 5:** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:

A black background with white squares

Description automatically generated

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

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

**Câu 6:** Hàm số  đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

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

**Câu 7:** Cho hàm số  xác định và liên tục trên đoạn  và có đồ thị là đường cong trong hình vẽ sau.

Diagram

Description automatically generated

Điểm cực tiểu của đồ thị hàm số  là

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

**Câu 8:** Cho hàm số  liên tục trên đoạn  có đồ thị như hình vẽ

A graph with purple lines on it

Description automatically generated

Giá trị nhỏ nhất của hàm số trên đoạn  là

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

**Câu 9:** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn  là

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

**Câu 10** Đồ thị hàm số có đường tiệm cận ngang là

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

**Câu 11** Đường tiệm cận xiên của đồ thị hàm số  là

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

**Câu 12** Tổng số đường tiệm cận của đồ thị hàm số  là

**A.** 3. **B.** 4. **C.** 2. **D.** 1.

**☞Phần 2. Trắc nghiệm lựa chọn đúng sai.***Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.*

**Câu 1:** Cho hàm số  có đạo hàm trên và hàm số là hàm số bậc ba có đồ thị là đường cong trong hình vẽ.



Xét tính đúng hoặc sai của các mệnh đề sau:

a) Hàm số  đồng biến trên khoảng .

b) Hàm số  có hai điểm cực trị.

c) .

d) Hàm số  đồng biến trên khoảng .

**Câu 2:** Cho hàm số . Xét tính đúng hoặc sai của các mệnh đề sau:

a) Điểm cực tiểu của hàm số là .

b) Hàm số đồng biến trên khoảng .

c) Giả sử hàm số đã cho có hai điểm cực trị là . Khi đó giá trị .

d) Gọi lần lượt là điểm cực đại và điểm cực tiểu của đồ thị hàm số. Khi đó, diện tích tam giác là  với .

**Câu 3:** Cho hàm số  ( là tham số thực).Chọn đúng hoặc sai?

a) Khi thì giá trị lớn nhất của hàm số trên đoạn  là 

b) Khi thì giá trị nhỏ nhất của hàm số trên đoạn  là 

c) Khi thì giá trị nhỏ nhất của hàm số trên đoạn là 

d) Khi  thì giá trị của tham số  là .

**Câu 4:** Các mệnh đề sau đúng hay sai?

a) Đồ thị hàm số  có 1 tiệm cận đứng và 1 tiệm cận ngang.

b) Đồ thị hàm số  có 1 tiệm cận ngang.

c) Đồ thị hàm số  có tất cả 3 đường tiệm cận.

d) Đồ thị hàm số  có hai đường tiệm cận ngang là  và 

**☞Phần 3. Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn.***Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6*

**Câu 1:** Sau khi phát hiện một dịch bệnh, các chuyên gia y tế ước tính số người nhiễm bệnh kể từ ngày phát hiện bệnh nhân đầu tiên đến ngày thứ  là , . Nếu coi  là hàm số xác định trên đoạn  thì  được xem là tốc độ truyền bệnh (người/ngày) tại thời điểm . Trong 30 ngày đầu tiên, có bao nhiêu ngày mà tốc độ truyền bệnh lớn hơn 1200?

**Câu 2:** Trong một trò chơi, mỗi đội chơi được phát một tấm bìa hình chữ nhật kích thước 21 cm, 29,5 cm. Nhiệm vụ của mỗi đội là cắt ở bốn góc của tấm bìa này bốn hình vuông bằng nhau, rồi gập tấm bìa lại và dán keo để được một cái hộp không nắp có dạng hình hộp chữ nhật như hình vẽ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | C:\Users\ACER\Pictures\Screenshots\Screenshot (529).png | C:\Users\ACER\Pictures\Screenshots\Screenshot (531).png |

Đội nào thiết kế được chiếc hộp có thể tích lớn nhất sẽ dành chiến thắng. Hãy xác định cạnh của hình vuông bị cắt để thu được hộp có thể tích lớn nhất. (Coi mép dán không đáng kể, kết quả làm tròn đến hàng phần trăm).

**Câu 3:** Điểm cực tiểu  của hàm số  là:

**Câu 4:** Tìm  để hàm số  đạt cực đại tại .

**Câu 5:** Cho hàm số  có bao nhiêu giá trị nguyên m thỏa mãn 

**Câu 6:** Biết tích các giá trị của tham số  để đồ thị của hàm số  có đúng 2 đường tiệm cận là ,  là phân số tối giản. Tính .Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com