**MỤC LỤC**

[⬩Đề ❷: 2](#_Toc175043109)

### ⬩Đề ❷:

**☞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:** Hàm số  đồng biến trên khoảng nào sau đây?

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

**Câu 2:** Cho hàm số  có bảng xét dấu đạo hàm như sau

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 3:** Cho hàm số  liên tục trên  và có đạo hàm . Hàm số có bao nhiêu điểm cực tiểu?

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

**Câu 4:** Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây đúng?



**A.** Đồ thị hàm số có điểm cực tiểu là . **B.** Đồ thị hàm số có điểm cực tiểu là 

**C.** Đồ thị hàm số có điểm cực tiểu là . **D.** Đồ thị hàm số có điểm cực đại là .

**Câu 5:** Gọi  và  lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên . Khi đó tổng  bằng

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

**Câu 6:** Cho hàm số  liên tục trên đoạn  và có đồ thị như hình vẽ. Gọi  lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số trên đoạn . Giá trị  bằng:



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

**Câu 7:** Cho hàm số  có và. Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

**A.** Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng  và 

**B.** Đồ thị hàm số đã cho không có tiệm cận ngang.

**C.** Đồ thị hàm số đã cho có đúng một tiệm cận ngang.

**D.** Đồ thị hàm số đã cho có hai tiệm cận ngang là các đường thẳng ** và *.*

**Câu 8:** Đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số  là

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

**Câu 9:** Đường tiệm cận xiên của đồ thị hàm số  là

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

**Câu 10:** Cho hàm số có đồ thị như hình sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



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

**Câu 11:** Đường cong hình bên là đồ thị của một trong bốn hàm số dưới đây. Hàm số đó là hàm số nào?



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

**Câu 12:** Đường cong trong hình vẽ bên là đồ thị của hàm số nào dưới đây?



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

**☞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 

**a)** Tập xác định của hàm số là .

**b)** Hàm số đã cho có hai điểm cực trị

**c)** Hàm số đồng biến trên mỗi khoảng  và 

**d)** Đồ thị hàm số có điểm cực đại là .

**Câu 2:** Cho hàm số , với  là tham số

**a)** Khi  thì hàm số đồng biến trên khoảng .

**b)**  thì hàm số có hai cực trị.

**c)** Giá trị nhỏ nhất của hàm số trên đoạn  bằng .

**d)**  là tập hợp tất cả các giá trị của tham số  sao cho giá trị lớn nhất của hàm số trên đoạn  bằng . Khi đó  có hai phần tử.

**Câu 3:** Cho hàm số  . Các mệnh đề sau đúng hay sai?

**a)** Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số  là .

**b)** Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số  là .

**c)** Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số  là .

**d)** Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số  là .

**Câu 4:** Một cơ sở sản xuất khăn mặt đang bán mỗi chiếc khăn với giá  đồng một chiếc và mỗi tháng cơ sở bán được trung bình  chiếc khăn. Cơ sở sản xuất đang có kế hoạch tăng giá bán để có lợi nhận tốt hơn. Sau khi tham khảo thị trường, người quản lý thấy rằng nếu từ mức giá  đồng mà cứ tăng giá thêm  đồng thì mỗi tháng sẽ bán ít hơn  chiếc.Biết vốn sản xuất một chiếc khăn không thay đổi là .

**a)** Để đạt lợi nhuận lớn nhất thì mỗi chiếc khăn cần tăng thêm  đồng

**b)** Để đạt lợi nhuận lớn nhất thì mỗi chiếc khăn cần bán với giá  đồng

**c)** Để đạt lợi nhuận lớn nhất thì sau khi tăng giá mỗi chiếc khăn lãi  đồng

**d)** Để đạt lợi nhuận lớn nhất thì số khăn bán ra giảm  chiếc

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

**Câu 1:** Cho hàm số . Có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên của tham số  thuộc khoảng để hàm số đã cho đồng biến trên ?

**Câu 2:** Cho hàm số . Tính tổng tất cả các giá trị nguyên dương của tham số  để giá trị lớn nhất  của hàm số trên đoạn  thỏa mãn ?

**Câu 3:** Cho hàm số  xác định, liên tục trên  và có bảng biến thiên như hình bên dưới.



Đồ thị hàm số  có tất cả bao nhiêu tiệm cận đứng?

**Câu 4:** Anh An muốn di chuyển từ vị trí  đến điểm  càng nhanh càng tốt *(như hình vẽ)*. Để di chuyển từ vị trí  đến điểm  anh An có thể chèo thuyền của mình trực tiếp qua sông để đến  và sau đó chạy đến , hay có thể chèo thuyền trực tiếp đến , hoặc anh ta có thể chèo thuyền đến một điểm  nằm giữa  và  sau đó chạy đến . Biết anh ấy có thể chèo thuyền với vận tốc , chạy với vận tốc , và vận tốc dòng nước là không đáng kể so với vận tốc chèo thuyền của anh An. Tìm khoảng thời gian nhanh nhất *(đơn vị: giờ)* để anh An đến  (kết quả được làm tròn đến hàng phần trăm).



**Câu 5:** Cho hàm số bậc ba  có đồ thị như hình vẽ dưới đây. Giá trị của  là:



**Câu 6:** Một hãng điện thoại đưa ra quy luật bán buôn cho từng đại lí, đó là đại lí càng nhập nhiều chiếc điện thoại của hãng thì giá bán buôn một chiếc điện thoại càng giảm. Cụ thể, nếu đại lí mua điện thoại thì giá tiền của mỗi điện thoại là (nghìn đồng), . Đại lí nhập cùng một lúc bao nhiêu chiếc điện thoại thì hãng có thể thu về nhiều tiền nhất từ đại lí đó? Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com