**Những lưu ý trước khi làm bài:**

* Đề thi gồm các câu hỏi thuộc nội dung **Chương 1 - Giải tích 12: Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số**, giúp các em ôn tập và tự kiểm tra, đánh giá, từ đó có kế hoạch học tập phù hợp.
* Thời gian thi là 30 phút. Trước khi bắt đầu, hãy đảm bảo em có đủ thời gian thi; đồng thời chuẩn bị đầy đủ dụng cụ làm bài như máy tính, giấy bút... để sẵn sàng thi một cách nghiêm túc nhất.
* Ngay sau khi nộp bài, các em sẽ được thông báo kết quả chi tiết về bài làm của mình.

**Chúc các em thành công!**

 **[NOIDUNG]**

**Câu 1:**  Cho hàm số  liên tục trên đoạn  và có đồ thị như hình vẽ:



Gọi  và  lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số đã cho trên đoạn . Giá trị của  bằng

**A.** 1.

**B.** 4.

**C.** 0.

**D.** 5.

**Câu 2:** Số giá trị nguyên của  để hàm số  nghịch biến trên từng khoảng xác định của nó là

**A.** 1.

**B.** 2.

**C.** 3.

**D.** 4.

**Câu 3:** Đường cong trong hình vẽ là đồ thị của hàm số nào dưới đây?

****

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

**Câu 4:** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:



Số nghiệm thực của phương trình  là

**A.** 4.

**B.** 3.

**C.** 1.

**D.** 2.

**Câu 5:** Cho hàm số  () có đồ thị như hình vẽ:



Mệnh đề nào dưới đây đúng?

**A.**  và .

**B.**  và .

**C.**  và .

**D.**  và .

**Câu 6:** Với giá trị nào của  thì đồ thị hàm số  không có tiệm cận đứng?

**A.** .

**B.**  hoặc .

**C.**  hoặc .

**D.** 

**Câu 7:** Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ:



Giá trị của  là

**A.** 3.

**B.** -2.

**C.** 4.

**D.** 1.

**Câu 8:** Cho hàm số  xác định, liên tục trên  và có bảng biến thiên như sau:



Xác định giá trị  và  của hàm số đã cho.

**A.**  và .

**B.**  và .

**C.**  và .

**D.**  và .

**Câu 9:** Cho hàm số  có đồ thị  là đường cong trong hình vẽ và đường thẳng  (với  là tham số). Hỏi có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số  để đường thẳng  cắt đồ thị  tại ba điểm phân biệt?



**A.** 3.

**B.** 2.

**C.** 1.

**D.** vô số.

**Câu 10:** Đồ thị hàm số  cắt trục hoành tại mấy điểm?

**A.** 0.

**B.** 2.

**C.** 4.

**D.** 3.

**Câu 11:** Tập xác định của hàm số  là

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

**Câu 12:** Cho hàm số  thỏa mãn . Bất phương trình  có nghiệm thuộc khoảng  khi và chỉ khi

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

**Câu 13:** Đồ thị (đường màu xanh) nào sau đây biểu diễn một hàm số?

**A. **

**B.** 

**C. **

**D.** 

**Câu 14:** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:



Tổng số tiệm cận ngang và tiệm cận đứng của đồ thị đã cho là

**A.** 4.

**B.** 1.

**C.** 2.

**D.** 3.

**Câu 15:** Cho hàm số  liên tục trên đoạn  và có bảng biến thiên như sau:



Tổng các giá trị  sao cho phương trình  có hai nghiệm phân biệt trên đoạn  bằng

**A.** -75.

**B.** -72.

**C.** -294.

**D.** -297.