**ĐỀ 02**

1. **[MĐ1]** Cho hàm số  liên tục trên . Điều kiện cần và đủ để hàm số liên tục trên  là

**A.**  và  **B.**  và .

**C.**  và . **D.**  và .

**Lời giải**

***GVBS: Hoang Nguyen; GVPB: MoonNguyen***

**Chọn C**

1. **[MĐ1]** Cho hai hàm số  và  liên tục tại điểm . Trong các mệnh đề sau mệnh đề **sai** là

**A.** Hàm số  liên tục tại  **B.** Hàm số  liên tục tại 

**C.** Hàm số  liên tục tại  **D.** Hàm số  liên tục tại 

**Lời giải**

***GVBS: Hoang Nguyen; GVPB: MoonNguyen***

**Chọn D**

Hàm số  liên tục tại  nếu 

1. **[MĐ1]** Cho hàm số . Trong các mệnh đề sau mệnh đề **đúng** là

**A.** Hàm số liên tục tại  **B.** Hàm số gián đoạn tại .

**C.** Hàm số gián đoạn tại . **D.** Hàm số liên tục tại .

**Lời giải**

***GVBS: Hoang Nguyen; GVPB: MoonNguyen***

**Chọn D**

Hàm số là hàm số phân thức, có tập xác định  nên nó liên tục trên các khoảng  và . Do đó hàm số liên tục tại .

1. **[MĐ1]** Cho các hàm số: , , , . Có bao nhiêu hàm số trong các hàm số đã cho liên tục trên ?

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

**Lời giải**

***GVBS: Hoang Nguyen; GVPB: MoonNguyen***

**Chọn C**

Các hàm số lượng giác ,  liên tục trên .

 là hàm số đa thức nên nó liên tục trên 

 là hàm số phân thức, có tập xác định  nên nó liên tục trên các khoảng  và . Do đó không liên tục trên .

1. **[MĐ2]** Cho hàm số . Tìm khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau:.

(I) liên tục tại .

(II) gián đoạn tại .

(III) liên tục trên đoạn .

**A.** Chỉ và . **B.** Chỉ . **C.** Chỉ . **D.** Chỉ và 

**Lời giải**

***GVBS: Hoang Nguyen; GVPB: MoonNguyen***

**Chọn B**

Tập xác định: .

.

.

Vậy hàm số liên tục tại .

Ta thấy hàm số đã cho không xác định tại  nên không liên tục tại , suy ra hàm số không liên tục trên khoảng . Vậy hàm số không liên tục trên đoạn .

1. **[MĐ2]** Biết hàm số  liên tục tại . Giiá trị của biểu thức  bằng

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

**Lời giải**

***GVBS: Hoang Nguyen; GVPB: MoonNguyen***

**Chọn B**

Ta có: .

.

Do hàm số liên tục tại  nên .

1. **[MĐ2]** Để hàm số  liên tục tại điểm  thì giá trị của  bằng

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

**Lời giải**

***GVBS: Hoang Nguyen; GVPB: MoonNguyen***

**Chọn B**

Tập xác định: 







Hàm số liên tục tại  khi 

1. **[MĐ2]** Phương trình  có nghiệm thuộc khoảng nào sau đây?

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

**Lời giải**

***GVBS: Hoang Nguyen; GVPB: MoonNguyen***

**Chọn A**

Đặt 

 liên tục trên  nên  liên tục trên  

Ta có: 

Suy ra  

Từ  và  suy ra  có nghiệm thuộc khoảng .

1. **[MĐ3]** Để hàm số  thì giá trị của  bằng

**A.**  hoặc . **B.** .

**C.** . **D.**  hoặc .

**Lời giải**

***GVBS: Hoang Nguyen; GVPB: MoonNguyen***

**Chọn B**

Với  thì  là hàm phân thức nên liên tục trên khoảng 

Với  thì  là hàm đa thức nên liên tục trên  liên tục trên .

Do vậy hàm số  đã liên tục trên các khoảng , .

Hàm số  liên tục trên    liên tục tại .



.

1. **[MĐ3]** Nếu hàm số  liên tục trên  thì  bằng

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

**Lời giải**

***GVBS: Hoang Nguyen; GVPB: MoonNguyen***

**Chọn A**

Với  ta có , là hàm đa thức nên liên tục trên .

Với  ta có , là hàm đa thức nên liên tục trên .

Với  ta có , là hàm đa thức nên liên tục trên .

Để hàm số liên tục trên  thì hàm số phải liên tục tại  và .

Ta có:

;.

 .

.

.

.

Hàm số liên tục tại  và  khi

