**Câu 24: [DS10.C2.1.BT.d]** Tìm tập xác định  của hàm số ****.

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

**Lời giải.**

**Chọn D**

Hàm số xác định khi 

 .

Vậy tập xác định của hàm số là .

**Câu 31: [DS10.C2.1.BT.d]** Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để hàm số  xác định trên khoảng .

 **A.** Không có giá trị  thỏa mãn. **B.** .

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

**Lời giải.**

**Chọn A**

Hàm số xác định khi 

 Tập xác định của hàm số là  với điều kiện 

Hàm số đã cho xác định trên  khi và chỉ khi 

 Vô nghiệm.

**Câu 32: [DS10.C2.1.BT.d]** Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để hàm số  xác định trên .

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

**Lời giải.**

**Chọn C**

Hàm số xác định khi 

 Tập xác định của hàm số là .

Hàm số xác định trên  khi và chỉ khi .

**Câu 33: [DS10.C2.1.BT.d]** Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để hàm số  xác định trên .

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

**Lời giải.**

**Chọn D**

Hàm số xác định khi .

 Tập xác định của hàm số là .

Hàm số xác định trên  khi và chỉ khi 

****.

**Câu 34: [DS10.C2.1.BT.d]** Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để hàm số  xác định trên .

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

**Lời giải.**

**Chọn D**

Hàm số xác định khi .

• **TH1:** Nếu  thì .

 Tập xác định của hàm số là .

Khi đó, hàm số xác định trên  khi và chỉ khi 

 Không thỏa mãn điều kiện .

• **TH2:** Nếu  thì .

 Tập xác định của hàm số là .

Khi đó, hàm số xác định trên  khi và chỉ khi  

 Thỏa mãn điều kiện .

Vậy  thỏa yêu cầu bài toán.

**Câu 35: [DS10.C2.1.BT.d]** Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để hàm số  xác định trên .

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

**Lời giải.**

**Chọn B**

Hàm số xác định khi .

Hàm số xác định với  đúng với mọi 

.

**Câu 43: [DS10.C2.1.BT.d]** Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để hàm số  nghịch biến trên khoảng .

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

**Lời giải.**

**Chọn C**

Với mọi , ta có



Để hàm số nghịch biến trên , với mọi 

, với mọi 

.

**Câu 5. [DS10.C2.1.BT.d]** Biết rằng khi  thì hàm số  là hàm số lẻ. Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Tập xác định  nên 

Ta có .

Để hàm số đã cho là hàm số lẻ khi , với mọi 

, với mọi 

, với mọi 



**Cách giải nhanh.** Hàm  lẻ khi hệ số của mũ chẵn bằng  và hệ số tự do cũng bằng  