**Vấn đề 5. PHƯƠNG TRÌNH CHỨA  và **

**Câu 61.** Giải phương trình.

 **A.  B. **

 **C.  D. **

**Câu 62.** Cho phương trình . Đặt , ta được phương trình nào dưới đây?

 **A.  B. **

 **C.  D. **

**Câu 63.** Cho phương trình . Trong các phương trình sau, phương trình nào tương đương với phương trình đã cho?

 **A.  B. **

 **C.  D. **

**Câu 64.** Nghiệm âm lớn nhất của phương trình  là:

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

**Câu 65.** Cho  thỏa mãn phương trình . Tính 

 **A. ** hoặc . **B. ** hoặc .

 **C. **. **D. ** hoặc .

**Câu 66.** Từ phương trình , ta tìm được  có giá trị bằng:

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

**Câu 67.** Cho  thỏa mãn . Tính 

 **A.**  **B.** 

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

**Câu 68.** Từ phương trình , nếu ta đặt  thì giá trị của  nhận được là:

 **A.**  hoặc . **B.**  hoặc .

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

**Câu 69.** Nếu  thì  bằng bao nhiêu?

 **A.** . **B.**  hoặc .

 **C.**  hoặc . **D.**  hoặc .

**Câu 70.** Nếu  thì  bằng bao nhiêu?

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

**Câu 71.** Cho  thỏa mãn . Tính 

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

**Câu 72.** Hỏi trên đoạn , phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

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

**Câu 73.** Từ phương trình , ta tìm được  có giá trị bằng:

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

**Câu 74.** Từ phương trình , ta tìm được  có giá trị bằng:

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

**Câu 75.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số  để phương trình  có nghiệm?

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

**Vấn đề 5. PHƯƠNG TRÌNH CHỨA  và **

**Câu 61.** Giải phương trình.

 **A.  B. **

 **C.  D. **

**Lời giải.** Đặt . Vì .

Ta có .

Khi đó, phương trình đã cho trở thành 

Với , ta được .

. **Chọn B**

**Câu 62.** Cho phương trình . Đặt , ta được phương trình nào dưới đây?

 **A.  B. **

 **C.  D. **

**Lời giải.** Đặt 

Phương trình đã cho trở thành  **Chọn A**

**Câu 63.** Cho phương trình . Trong các phương trình sau, phương trình nào tương đương với phương trình đã cho?

 **A.  B. **

 **C.  D. **

**Lời giải.** Đặt . Điều kiện 

Ta có 

Khi đó, phương trình đã cho trở thành : vô nghiệm.

Nhận thấy trong các đáp án A, B, C, D thì phương trình ở đáp án D vô nghiệm.

Vậy phương trình đã cho tương đương với phương trình  **Chọn D**

**Câu 64.** Nghiệm âm lớn nhất của phương trình  là:

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

**Lời giải.** Đặt . Điều kiện 

Ta có 

Phương trình đã cho trở thành 

Với , ta được 

.

**TH1.** Với 

**TH2.** Với 

Vậy nghiệm âm lớn nhất của phương trình là . **Chọn C**

**Câu 65.** Cho  thỏa mãn phương trình . Tính 

 **A. ** hoặc . **B. ** hoặc .

 **C. **. **D. ** hoặc .

**Lời giải.** Đặt . Điều kiện 

Ta có 

Phương trình đã cho trở thành .

Với , ta được 

Với , ta được 

**Chọn B**

**Câu 66.** Từ phương trình , ta tìm được  có giá trị bằng:

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

**Lời giải.** Đặt . Điều kiện 

Ta có 

Phương trình đã cho trở thành 

Với  

Mặt khác , kết hợp với  suy ra

. **Chọn D**

**Câu 67.** Cho  thỏa mãn . Tính 

 **A.**  **B.** 

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

**Lời giải.** Đặt . Điều kiện 

Ta có 

Phương trình đã cho trở thành 



 **Chọn C**

**Câu 68.** Từ phương trình , nếu ta đặt  thì giá trị của  nhận được là:

 **A.**  hoặc . **B.**  hoặc .

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

**Lời giải.** Đặt 

Phương trình trở thành 

 **Chọn C**

**Câu 69.** Nếu  thì  bằng bao nhiêu?

 **A.** . **B.**  hoặc .

 **C.**  hoặc . **D.**  hoặc .

**Lời giải.** Đặt 

Phương trình trở thành 



.

Mặt khác  **Chọn D**

**Câu 70.** Nếu  thì  bằng bao nhiêu?

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

**Lời giải.** Ta có 

 

Đặt 

Khi đó  trở thành 

.

Ta có  **Chọn C**

**Câu 71.** Cho  thỏa mãn . Tính 

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

**Lời giải.** Đặt . Vì .

Ta có 

Phương trình đã cho trở thành 

 **Chọn C**

**Câu 72.** Hỏi trên đoạn , phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

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

**Lời giải.** Đặt . Vì .

Ta có 

Phương trình đã cho trở thành 

Với , ta được .

Theo giả thiết 

 có  giá trị của  nê có  nghiệm. **Chọn A**

**Câu 73.** Từ phương trình , ta tìm được  có giá trị bằng:

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

**Lời giải.** Điều kiện .

Ta có 



Đặt 

Phương trình trở thành 



Mà 

. **Chọn C**

**Câu 74.** Từ phương trình , ta tìm được  có giá trị bằng:

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

**Lời giải.** Phương trình 



Đặt 

Phương trình trở thành 



Với , ta được .

Mà  **Chọn D**

**Câu 75.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số  để phương trình  có nghiệm?

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

**Lời giải.** Đặt 

Phương trình trở thành .

Do .

Vậy để phương trình có nghiệm 

 **Chọn C**