1. Điều kiện xác định của phương trình  là

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

1. Tập hợp các giá trị của m để phương trình  có hai nghiệm trái dấu?

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

1. Phương trình  có nghiệm khi và chỉ khi

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

1. Biết phương trình ,  có hai nghiệm , . Khi đó:

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

1. Với  bằng bao nhiêu thì phương trình  vô nghiệm?

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

1. Cặp số  nào sau đây không là nghiệm của phương trình ?

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

1. Giá trị  là điều kiện của phương trình nào sau đây?

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

1. Tìm nghiệm của hệ phương trình .

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

1. Phương trình  có một nghiệm  thì

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

1. Phương trình  nhận cặp số nào sau đây là nghiệm

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

1. Khẳng định đúng nhất trong các khẳng định sau:

**A.** Phương trình:  có nghiệm là .

**B.** Phương trình:  vô nghiệm.

**C.** Phương trình:  có tập nghiệm .

**D.** Cả A, B, C đều đúng.

1. Giả sử  và  là hai nghiệm của phương trình:. Giá trị của tổng  là

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

1. Phương trình sau có bao nhiêu nghiệm: ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** Vô số.

1. Cho đồ thị hàm số  như hình vẽ



Kết luận nào trong các kết luận sau là đúng:

**A.** Hàm số lẻ. **B.** Hàm số vừa chẵn vừa lẻ.

**C.** Đồng biến trên . **D.** Hàm số chẵn.

1. Cho phương trình:  . Tập hợp các nghiệm của phương trình  là tập hợp nào sau đây?

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

1. Số nghiệm của phương trình  là

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

1. Giải phương trình .

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

1. Hãy chỉ ra phương trình bậc nhất trong các phương trình sau:

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

1. Bộ  là nghiệm của hệ phương trình nào sau đây?

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

1. Cho phương trình . Chọn mệnh đề **sai**:

**A.** Phương trình có vô số nghiệm khi và chỉ khi .

**B.** Phương trình có nghiệm duy nhất khi và chỉ khi .

**C.** Phương trình vô nghiệm khi và chỉ khi .

**D.** Phương trình luôn có nghiệm khi và chỉ khi .

1. Phương trình sau có bao nhiêu nghiệm ?

**A.** . **B.** vô số. **C.** . **D.** .

1. Phương trình  có hai nghiệm phân biệt khi:

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

1. Số nghiệm của phương trình  là:

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

1. Điều kiện xác định của phương trình  là

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

1. Điều kiện xác định của phương trình  là

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

1. Phương trình  có bao nhiêu nghiệm thực phân biệt?

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

1. Phương trình  tương đương với phương trình nào dưới đây?

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

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

1. Phương trình  là phương trình bậc nhất khi và chỉ khi:

**A.**  hoặc . **B.**  **C.** . **D.**  và .

1. Tập tất cả các giá trị của tham số  để phương trình  có hai nghiệm trái dấu là

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

1. Số giá trị nguyên của tham số  thuộc  để phương trình  có hai nghiệm âm phân biệt là

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

1. Tìm  để phương trình  có nghiệm duy nhất.

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

1. Phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

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

1. Phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

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

1. Có bao nhiêu giá trị thực của  để phương trình  vô nghiệm?

**A.** . **B.** Đáp án khác. **C.** . **D.** .

1. Cho phương trình  . Trong các kết luận sau kết luận nào đúng?

**A.** Với  phương trình  có nghiệm duy nhất.

**B.** Với  phương trình  có nghiệm duy nhất.

**C.** Với  phương trình  có nghiệm duy nhất.

**D.** Cả ba kết luận trên đều đúng.

1. Một học sinh đã giải phương trình  (1) như sau:

(I). (1) 

(II). 

(III). Vây phương trình có một nghiệm là 

Lý luận trên nếu sai thì sai từ giai đoạn nào

**A.** (I). **B.** (III). **C.** (II). **D.** Lý luận đúng.

1. Cho hệ phương trình . Tìm tất cả các giá trị của  để hệ trên có nghiệm.

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

1. Tập hợp các giá trị của  để phương trình  có nghiệm là

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

1. Phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

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

1. Cho hệ phương trình . Giá trị  thuộc khoảng nào sau đây để hệ phương trình có nghiệm duy nhất  thỏa mãn ?

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

1. Tổng tất cả các nghiệm của phương trình:  là

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

1. Cho phương trình . Tất cả các giá trị thực của tham số  để phương trình đã cho vô nghiệm là

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

1. Cho hàm số . Có bao nhiêu số tự nhiên  để  đồng biến trên ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** vô số.

1. Cho hàm số , với  là tham số thực. Có bao nhiêu giá trị nguyên của  để phương trình  không có nghiệm thuộc đoạn ?

**A.** vô số **B.** . **C.** . **D.** .

1. Hệ phương trình  có nghiệm khi

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

1. Một học sinh tiến hành giải phương trình  như sau:

*Bước 1:* Điều kiện .

*Bước 2:* Phương trình đã cho tương đương với 

.

*Bước 3:* Đối chiếu điều kiện, thấy cả  nghiệm thỏa mãn nên phương trình có  nghiệm , .

Lời giải của học sinh trên:

**A.** Sai từ bước 3. **B.** Đúng. **C.** Sai từ bước 1. **D.** Sai từ bước 2.

1. Có bao nhiêu giá trị nguyên dương của tham số  để phương trình  có nghiệm?

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

1. Số nghiệm của phương trình: là

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

1. Tập tất cả các giá trị của tham số  để phương trình  có nghiệm là

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

1. Tập xác định của phương trình  là

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

1. Cho hệ phương trình  ,  là tham số. Mệnh đề nào **sai**?

**A.** Hệ  có nghiệm duy nhất . **B.** Khi  thì hệ  có vô số nghiệm.

**C.** Khi  thì hệ  vô nghiệm. **D.** Hệ  có vô số nghiệm.

1. Giải phương trình .

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

1. Tìm tất cả các tham số  để phương trình  nghiệm đúng với mọi .

**A.** . **B.** . **C.** Không tồn tại . **D.** .

1. Tính tổng tất cả các nghiệm của phương trình 

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

1. Phương trình  có bao nhiêu nghiệm thực?

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

1. Tìm điều kiện của tham số  để hệ phương trình có nghiệm duy nhất.

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

1. Cho phương trình . Phương trình nào sau đây tương đương với phương trình đã cho?

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

1. Tính tổng tất cả các nghiệm của phương trình .

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

1. Tìm tất cả các giá trị của tham số  để hai đồ thị hàm số  và  có điểm chung.

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

1. Cho biết  và  là các nghiệm của phương trình . Tính tổng .

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

1. Có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên của tham số  để phương trình  có nghiệm duy nhất?

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

1. Hai bạn Vân và Lan đi mua trái cây. Vân mua  quả quýt,  quả cam với giá tiền là . Lan mua quả quýt,  quả cam hết . Hỏi giá tiền mỗi quả quýt, quả cam là bao nhiêu?

**A.** Quýt , cam . **B.** Quýt , cam .

**C.** Quýt , cam . **D.** Quýt , cam .

1. Số nghiệm của phương trình  là

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

1. Hệ phương trình  có tất cả các nghiệm là

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** ; .

1. Để giải phương trình , một học sinh đã lập luận như sau:

Bình phương  vế: 

.

.

 Vậy  có hai nghiệm  và 

Cách giải trên sai từ bước nào?

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

1. Tổng các nghiệm của phương trình  là

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

1. Số nghiệm nguyên của phương trình:  là

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

1. Hệ phương trình nào dưới đây vô nghiệm?

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

1. Số nghiệm của phương trình:  là

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

1. Tìm giá trị của tham số m để phương trình  vô nghiệm.

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

1. Phương trình  có tổng các nghiệm là

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

1. Tìm tất cả giá trị của tham số  để phương trình  có 2 nghiệm phân biệt , sao cho .

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

1. Hàm số nào dưới đây có tập xác định là tập .

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

1. Phương trình  có số nghiệm là

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

1. Cho phương trình . Tìm  để có đúng hai nghiệm

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

1. Gọi  là số các giá trị của tham số  để phương trình  vô nghiệm. Thế thì  là

**A.** 0. **B.** 1. **C.** 2. **D.** vô số.

1. Phương trình  có hai nghiệm khi:

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

1. Số nghiệm phương trình  là

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

1. Gọi ,  là các nghiệm phương trình . Khi đó giá trị của biểu thức  là

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

1. Phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** vô số.

1. Số nghiệm nguyên dương của phương trình  là

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

1. **[0D2-4]** Hỏi có bao nhiêu giá trị  nguyên trong nửa khoảng  để phương trình  có hai nghiệm phân biệt?

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

1. Gọi  là các số các giá trị của tham số để phương trình  có nghiệm duy nhất. Khi đó  là:

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

1. Gọi  là tập hợp tất cả các giá trị thực của tham số  để phương trình  có tập nghiệm là . Tính tổng tất cả các phần tử của .

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

1. Cho phương trình . Có bao nhiêu giá trị của tham số  để phương trình có tập nghiệm là ?

**A.** vô số. **B.** . **C.** . **D.** .

1. Tìm tập xác định của phương trình .

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

1. Cho phương trình  (là tham số). Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A.**  thì phương trình có tập nghiệm là .

**B.**  và  thì phương trình có tập nghiệm là .

**C.**  thì phương trình có tập nghiệm là .

**D.**  và  thì phương trình vô nghiệm.

1. Tìm phương trình tương đương với phương trình  trong các phương trình sau:

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

1. Cho phương trình:  có nghiệm . Khi đó  thuộc tập:

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

1. Trong các phương trình sau, phương trình nào tương đương với phương trình ?

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

1. Cho phương trình  có tập nghiệm  và phương trình  có tập nghiệm . Tìm tất cả các giá trị  để phương trình  là phương trình hệ quả của phương trình .

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

1. Số các nghiệm nguyên của phương trình  là

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

1. Tìm  để phương trình  vô nghiệm.

**A.** . **B.**  hoặc . **C.**  và . **D.**  và .

1. Trong hệ trục tọa độ , cho  và  là hai điểm thuộc đường tròn lượng giác. Hai góc lượng giác  và  lệch nhau . Chọn nhận xét đúng

**A.** ,  có tung độ và hoành độ đều bằng nhau.

**B.** ,  có tung độ và hoành độ đều đối nhau.

**C.** ,  có tung độ bằng nhau và hoành độ đối nhau.

**D.** ,  có hoành độ bằng nhau và tung độ đối nhau.

1. Cho phương trình  . Phương trình có hai nghiệm âm phân biệt khi và chỉ khi:

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

**Lời giải**

**Chọn C.**

Phương trình có hai nghiệm âm phân biệt thì tổng hai nghiệm âm và tích hai nghiệm dương.

1. Phương trình  có nghiệm duy nhất khi và chỉ khi:

**A.**  và . **B.**  hoặc .

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

1. Điều kiện xác định của phương trình  là

**A.**  và . **B.** .

**C.**  và . **D.** .

1. Phương trình  có 4 nghiệm phân biệt khi và chỉ khi:

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

1. Phương trình  có tổng các nghiệm nguyên là

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

1. Hệ phương trình  có nghiệm là

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

1. Tập nghiệm của phương trình: là tập hợp nào sau đây?

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

1. Tổng nghiệm bé nhất và lớn nhất của phương trình  là

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

1. Phương trình  có hai nghiệm trái dấu, giá trị  là

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

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

1. Cho phương trình . Số nghiệm của phương trình này là

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

1. Cho phương trình . Số nghiệm của phương trình này là

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

1. Tìm  để phương trình  có hai nghiệm ,  là độ dài các cạnh góc vuông của một tam giác vuông với cạnh huyền có độ dài bằng  là

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

1. Tất cả các giá trị của tham số  để phương trình  có nghiệm là

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

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

1. Tìm tất cả các giá trị thực của để phương trình  có nghiệm thuộc đoạn .

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

1. Xác định  để phương trình  có  nghiệm phân biệt.

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

1. Hệ phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

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

1. Có bao nhiêu giá trị m nguyên để phương trình  có nghiệm.

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

1. Số giá trị nguyên của tham số thực  thuộc đoạn  để phương trình  vô nghiệm là

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

1. Cho phương trình . Tìm tất cả các giá trị của tham số  để phương trình có hai nghiệm ,  thỏa mãn . Khi đó tổng bình phương các giá trị tìm được của tham số  bằng

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

1. Một số tự nhiên có hai chữ số có dạng , biết hiệu của hai chữ số đó bằng . Nếu viết các chữ số theo thứ tự ngược lại thì được một số bằng  số ban đầu trừ đi . Khi đó  bằng

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

1. Có bao nhiêu giá trị nguyên của m để phương trình  có  nghiệm phân biệt

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** Vô số.

1. Tập tất cả các giá trị của tham số  để phương trình  có hai nghiệm dương phân biệt là

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

1. Biết phương trình  có một nghiệm có dạng , trong đó , ,  là các số nguyên tố. Tính .

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

1. Hệ phương trình  có một nghiệm . Khi đó  có giá trị là

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

1. Cho hàm số , có đồ thị . Giả sử  là dường thẳng đi qua  và có hệ số góc . Xác định  sao cho  cắt đồ thị  tại  điểm phân biệt ,  sao cho  vuông tại  ( là gốc tọa độ). Khi đó

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

1. Để phương trình sau có  nghiệm phân biệt: . Giá trị của tham số  là

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

1. Có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên không dương của tham số  để phương trình  có nghiệm duy nhất?

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

1. Giả sử phương trình  (với  là tham số) có hai nghiệm , . Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức .

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

1. Gọi  là tập hợp các giá trị của tham số  sao cho parabol :  cắt  tại hai điểm phân biệt ,  thỏa mãn . Tính tổng  các phần tử của .

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

1. Phương trình  có bao nhiêu nghiệm.

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

1. Tập nghiệm của phương trình  là

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

1. Phương trình  có nghiệm duy nhất khi:

**A.** . **B.**  và . **C.** . **D.**  hoặc .

1. Tìm m để phương trình  có ba nghiệm phân biệt.

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

1. Phương trình  có bao nhiêu nghiệm nguyên?

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

1. Cho hàm số  có đồ thị , và đường thẳng  có phương trình . Tìm  để  cắt  tại hai điểm phân biệt ,  sao cho  đạt giá trị nhỏ nhất.

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

1. Cho phương trình . Phương trình có nghiệm khi

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

1. Số nghiệm của phương trình  là

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

1. Tập hợp tất cả các giá trị của tham số  để phương trình  có nghiệm là

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

1. Có tất cả bao nhiêu giá trị của  để phương trình  có nghiệm duy nhất?

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

1. Tổng bình phương các nghiệm của phương trình  là

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

1. Tìm tất cả các giá trị của  để phương trình  có nghiệm .

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

1. Phương trình  có nghiệm:

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

1. Tổng các bình phương các nghiệm của phương trình  là

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

1. Cho phương trình  . Tìm  để phương trình có một nghiệm duy nhất?

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

1. Phương trình  có tích của tất cả các nghiệm nguyên là

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

1. Phương trình  có tổng các nghiệm nguyên là

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

1. Có nhiều nhất bao nhiêu số nguyên  thuộc nửa khoảng  để phương trình  có nghiệm:

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

1. Tìm  để phương trình  có  nghiệm phân biệt.

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

1. Nghiệm của hệ phương trình  là

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

1. Một xe hơi khởi hành từ Krông Năng đi đến Nha Trang cách nhau km. Khi về xe tăng vận tốc trung bình hơn vận tốc trung bình lúc đi là km/giờ. Biết rằng thời gian dùng để đi và về là giờ; vận tốc trung bình lúc đi là

**A.**  km/giờ. **B.**  km/giờ. **C.**  km/giờ. **D.**  km/giờ.

1. Điều kiện cần và đủ để phương trình  có hai nghiệm phân biệt là

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

1. Có bao nhiêu giá trị nguyên của m để phương trình  có đúng một nghiệm .

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

1. Cho phương trình . Số các giá trị của  để phương trình có một nghiệm duy nhất?

**A.** . **B.** vô số. **C.** . **D.** .

1. Khi hệ phương trình  có nghiệm  với , giá trị  là

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

1. Cho hệ phương trình  có nghiệm là . Khi đó giá trị biểu thức 

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

1. Cho biết tập hợp tất cả các giá trị của tham số  để phương trình  có nghiệm là , với ,  là các số nguyên dương và  là phân số tối giản. Tính .

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

1. Các nghiệm của hệ  là

**A.**  .

**B.**  .

**C.**  

**D.**  .

1. Tìm các giá trị của  để phương trình  có nghiệm:

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

1. Gọi  là tập hợp tất các giá trị thực của tham số  để đường thẳng  cắt parabol  tại hai điểm phân biệt  và  sao cho trung điểm  của đoạn thẳng  thuộc đường thẳng . Tính tổng tất cả các phần tử của .

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

1. Cho biết tập hợp tất cả các giá trị của tham số  để phương trình  có nghiệm là , với ,  là các số nguyên dương và  là phân số tối giản. Tính 

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

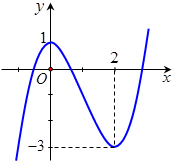
1. Cho  với ,  nguyên là nghiệm của hệ phương trình  thì tích  bằng

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

1. Có bao nhiêu giá trị  nguyên dương để hệ phương trình  có nghiệm duy nhất  sao cho biểu thức  nhận giá trị nguyên

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

1. Cho hàm số  xác định trên  có đồ thị như hình vẽ.



Phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

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

1. Tìm phương trình đường thẳng . Biết đường thẳng  đi qua điểm  và tạo với hai tia ,  một tam giác có diện tích bằng ?

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

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

**Nguồn**: Toán học Bắc Trung Nam