# PHẦN D. CÂU HỎI ĐÚNG-SAI

**Thí sinh ghi dấu X vào cột được chọn tương ứng với mệnh đề bên trái**

### **CÂU HỎI**

1. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** | Phương trình  có một nghiệm |  |  |
| **b)** | Phương trình  có nghiệm lớn hơn 3. |  |  |
| **c)** | Phương trình  có chung tập nghiệm với phương trình  |  |  |
| **d)** | Phương trình  có một nghiệm , khi đó:  |  |  |

1. Cho phương trình. Biết phương trình có 1 nghiệm là . Khi đó:

Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** |  |  |  |
| **b)** | Ba số  tạo thành cấp số cộng với công sai bằng  |  |  |
| **c)** |  |  |  |
| **d)** | Phương trình  vô nghiệm |  |  |

1. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** | Phương trình  có một nghiệm duy nhất |  |  |
| **b)** | Phương trình  có điều kiện nghiệm là:  |  |  |
| **c)** | Phương trình  tổng các nghiệm của phương trình bằng  |  |  |
| **d)** | Phương trình  có hai nghiệm phân biệt |  |  |

1. Cho phương trình . Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** | Điều kiện  |  |  |
| **b)** | Phương trình đã cho có chung tập nghiệm với phương trình  |  |  |
| **c)** | Tổng các nghiệm của phương trình bằng 3 |  |  |
| **d)** | Biết phương trình có hai nghiệm . Khi đó 3 số  tạo thành một cấp số cộng |  |  |

1. Cho phương trình  (\*), biết phương trình có hai nghiệm . Khi đó:

Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** | Phương trình (\*) có chung tập nghiệm với phương trình  |  |  |
| **b)** | Tổng các nghiệm của phương trình (\*) bằng  |  |  |
| **c)** | 3 số  tạo thành một cấp số cộng. |  |  |
| **d)** |  |  |  |

1. Cho phương trình  (\*). Khi đó:

Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** | Điều kiện:  |  |  |
| **b)** | Phương trình (\*) có chung tập nghiệm với phương trình  |  |  |
| **c)** | Gọi  là nghiệm của phương trình (\*), khi đó  |  |  |
| **d)** | Nghiệm của phương trình (\*) là hoành độ giao điểm của đường thẳng:  với . |  |  |

1. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** |  có tập nghiệm là  |  |  |
| **b)** |  có nghiệm lớn nhất là  |  |  |
| **c)** |  có nghiệm lớn nhất là  |  |  |
| **d)** |  có tập nghiệm là  |  |  |

1. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** |  có nghiệm lớn nhất bằng  |  |  |
| **b)** |  có nghiệm bé nhất bằng  |  |  |
| **c)** |  có điều kiện nghiệm là  |  |  |
| **d)** |  tập nghiệm của bất phương này là:  |  |  |

1. Cho bất phương trình , có tập nghiệm là . Khi đó:

Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** |  |  |  |
| **b)** |  |  |  |
| **c)** |  là tọa độ đỉnh của parabol  |  |  |
| **d)** |  |  |  |

1. Cho bất phương trình , có tập nghiệm là . Khi đó:

Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** | Điều kiện:  |  |  |
| **b)** | Bất phương trình có chung tập nghiệm với  |  |  |
| **c)** |  là một cấp số cộng |  |  |
| **d)** |  |  |  |

1. Cho bất phương trình , có tập nghiệm là . Khi đó:

Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** | Bất phương trình có chung tập nghiệm với  |  |  |
| **b)** | Có  giao điểm của đồ thị  với trục tung  |  |  |
| **c)** |  |  |  |
| **d)** |  |  |  |

1. Cho bất phương trình , có tập nghiệm là . Khi đó:

Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** | Bất phương trình có chung tập nghiệm với  |  |  |
| **b)** |  |  |  |
| **c)** |  |  |  |
| **d)** |  |  |  |

1. Lạm phát là sự tăng mức giá chung một cách liên tục của hàng hoá và dịch vụ theo thời gian, tức là sự mất giá trị của một loại tiền tệ nào đó. Chẳng hạn, nếu lạm phát là  một năm thì sức mua của 1 triệu đồng sau một năm chỉ còn là 950 nghìn đồng (vì đã giảm mất  của 1 triệu đồng, tức là 50000 đồng). Nói chung, nếu tỉ lệ lạm phát trung bình là  một năm thì tổng số tiền  ban đầu, sau  năm số tiền đó chỉ còn giá trị là: 

Các mệnh đề sau đúng hay sai?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mệnh đề** | **Đúng** | **Sai** |
| **a)** | Nếu tỉ lệ lạm phát là  một năm thì sức mua của 100 triệu đồng sau hai năm sẽ còn lại 86490000 đồng. |  |  |
| **b)** | Nếu tỉ lệ lạm phát là  một năm thì sức mua của 100 triệu đồng sau hai năm sẽ còn lại 96490000 đồng. |  |  |
| **c)** | Nếu sức mua của 100 triệu đồng sau ba năm chỉ còn lại 80 triệu đồng thì tỉ lệ lạm phát trung bình của ba năm đó là  (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm) |  |  |
| **d)** | Nếu tỉ lệ lạm phát trung bình là  một năm thì sau 15 năm sức mua của số tiền ban đầu chỉ còn lại một nửa |  |  |

### **LỜI GIẢI**

1. Giải được các phương trình sau. Khi đó:

a) Phương trình  có một nghiệm

b) Phương trình  có nghiệm lớn hơn 3.

c) Phương trình  có chung tập nghiệm với phương trình 

d) Phương trình  có một nghiệm , khi đó: 

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Sai** | **c) Sai** | **d) Sai** |

a) .

Vậy phương trình có nghiệm là .

b) .

Vậy phương trình có nghiệm là .

c) .

Vậy phương trình có nghiệm là .

d) .

Vậy phương trình có nghiệm là .

Suy ra 

1. Cho phương trình. Biết phương trình có 1 nghiệm là . Khi đó:

a) 

b) Ba số  tạo thành cấp số cộng với công sai bằng 

c) 

d) Phương trình  vô nghiệm

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Đúng** | **c) Sai** | **d) Đúng** |

a) .

Vậy phương trình có nghiệm là .

b) Ba số  tạo thành cấp số cộng với công sai bằng 

c) 

d) 

1. Giải được các phương trình sau. Khi đó:

a) Phương trình  có một nghiệm duy nhất

b) Phương trình  có điều kiện nghiệm là: 

c) Phương trình  tổng các nghiệm của phương trình bằng 

d) Phương trình  có hai nghiệm phân biệt

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Đúng** | **c) Đúng** | **d) Sai** |

a) Điều kiện: .

 (thoả mãn điều kiện).

Vậy phương trình có nghiệm là .

b) Điều kiện: .

 (thoả mãn điều kiện).

Vậy phương trình có nghiệm là .

c) Điều kiện: 

.

Thay lần lượt hai giá trị này vào , ta thấy cả hai giá trị đều thoả mãn.

Vậy phương trình có tập nghiệm là .

d) .

Vậy phương trình có nghiệm là .

1. Cho phương trình . Khi đó:

a) Điều kiện 

b) Phương trình đã cho có chung tập nghiệm với phương trình 

c) Tổng các nghiệm của phương trình bằng 3

d) Biết phương trình có hai nghiệm . Khi đó 3 số  tạo thành một cấp số cộng.

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Sai** | **b) Sai** | **c) Đúng** | **d) Đúng** |

Điều kiện: .(\*)



Thay lần lượt hai giá trị này vào , ta thấy cả hai giá trị đều thoả mãn. Vậy phương trình có tập nghiệm là .

1. Cho phương trình  (\*), biết phương trình có hai nghiệm . Khi đó:

a) Phương trình (\*) có chung tập nghiệm với phương trình 

b) Tổng các nghiệm của phương trình (\*) bằng 

c) 3 số  tạo thành một cấp số cộng.

d) 

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Sai** | **c) Sai** | **d) Đúng** |

Điều kiện: . 



Thay lần lượt hai giá trị này vào , ta thấy cả hai giá trị đều thoả mãn. Vậy phương trình có tập nghiệm là .

1. Cho phương trình  (\*). Khi đó:

a) Điều kiện: 

b) Phương trình (\*) có chung tập nghiệm với phương trình 

c) Gọi  là nghiệm của phương trình (\*), khi đó 

d) Nghiệm của phương trình (\*) là hoành độ giao điểm của đường thẳng:  với .

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Đúng** | **c) Sai** | **d) Sai** |

Điều kiện: .



 (thoả mãn điều kiện).

Vậy phương trình có nghiệm là .

1. Giải được các bất phương trình sau. Khi đó:

a)  có tập nghiệm là 

b)  có nghiệm lớn nhất là 

c)  có nghiệm lớn nhất là 

d)  có tập nghiệm là 

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Sai** | **c) Sai** | **d) Đúng** |

a)  (do ).

Vậy nghiệm của bất phương trình là .

b) do .

Vậy nghiệm của bất phương trình là .

c)  (do ).

Vậy nghiệm của bất phương trình là .

d) .

Vậy nghiệm của bất phương trình là .

1. Giải được các bất phương trình sau. Khi đó:

a)  có nghiệm lớn nhất bằng 

b)  có nghiệm bé nhất bằng 

c)  có điều kiện nghiệm là 

d)  tập nghiệm của bất phương này là: 

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Đúng** | **c) Sai** | **d) Đúng** |

a) Điều kiện: . 

Khi đó, do cơ số  nên bất phương trình đã cho trở thành:



Kết hợp với điều kiện , ta được nghiệm của bất phương trình là .

b) Điều kiện: . 

Khi đó, do cơ số  nên bất phương trình đã cho trở thành:



Kết hợp với điều kiện , ta được nghiệm của bất phương trình là .

c) Điều kiện: .

Khi đó, do cơ số  nên bất phương trình đã cho trở thành



Kết hợp với điều kiện , ta được tập nghiệm của bất phương trình là:



d) Điều kiện: . 

Khi đó, do cơ số  nên bất phương trình đã cho trở thành:

. Kết hợp điều kiện , nghiệm của bất phương trình là .

1. Cho bất phương trình , có tập nghiệm là . Khi đó:

a) 

b) 

c)  là tọa độ đỉnh của parabol 

d) 

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Đúng** | **c) Sai** | **d) Sai** |

Điều kiện: 

Khi đó, do cơ số  nên bất phương trình đã cho trở thành:



Kết hợp với điều kiện , ta được nghiệm của bất phương trình là .

1. Cho bất phương trình , có tập nghiệm là . Khi đó:

a) Điều kiện: 

b) Bất phương trình có chung tập nghiệm với 

c)  là một cấp số cộng

d) 

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Đúng** | **c) Sai** | **d) Đúng** |

Điều kiện: 

Khi đó, do cơ số  nên bất phương trình đã cho trở thành:



Kết hợp với điều kiện , ta được nghiệm của bất phương trình là .

1. Cho bất phương trình , có tập nghiệm là . Khi đó:

a) Bất phương trình có chung tập nghiệm với 

b) Có  giao điểm của đồ thị  với trục tung 

c) 

d) 

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Đúng** | **c) Đúng** | **d) Sai** |

 (do 1) .

Vậy nghiệm của bất phương trình là .

1. Cho bất phương trình , có tập nghiệm là . Khi đó:

a) Bất phương trình có chung tập nghiệm với 

b) 

c) 

d) 

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Sai** | **b) Đúng** | **c) Đúng** | **d) Đúng** |

 (do ).

Một cách giải khác:

 (do. )

Vậy nghiệm của bất phương trình là .

1. Lạm phát là sự tăng mức giá chung một cách liên tục của hàng hoá và dịch vụ theo thời gian, tức là sự mất giá trị của một loại tiền tệ nào đó. Chẳng hạn, nếu lạm phát là  một năm thì sức mua của 1 triệu đồng sau một năm chỉ còn là 950 nghìn đồng (vì đã giảm mất  của 1 triệu đồng, tức là 50000 đồng). Nói chung, nếu tỉ lệ lạm phát trung bình là  một năm thì tổng số tiền  ban đầu, sau  năm số tiền đó chỉ còn giá trị là: 

a) Nếu tỉ lệ lạm phát là  một năm thì sức mua của 100 triệu đồng sau hai năm sẽ còn lại 86490000 đồng.

B) Nếu tỉ lệ lạm phát là  một năm thì sức mua của 100 triệu đồng sau hai năm sẽ còn lại 96490000 đồng.

c) Nếu sức mua của 100 triệu đồng sau ba năm chỉ còn lại 80 triệu đồng thì tỉ lệ lạm phát trung bình của ba năm đó là  (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm)?

d) Nếu tỉ lệ lạm phát trung bình là  một năm thì sau 15 năm sức mua của số tiền ban đầu chỉ còn lại một nửa

**Hướng dẫn giải**

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) Đúng** | **b) Sai** | **c) Sai** | **d) Sai** |

a) b) Giả thiết cho  triệu đồng,  năm.

Ta có:  đồng.

Vậy sau hai năm sức mua còn lại của 100000000 là 86490000 đồng.

c) Giả thiết cho  triệu đồng,  triệu đồng,  năm.

Ta có: .

Vậy tỉ lệ lạm phát trung bình của ba năm là .

d) Giả thiết cho  triệu đồng,  triệu đồng, .

Ta có:  (năm).

Vậy sau khoảng 12 năm sức mua của số tiền còn lại là một nửa.

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com