**PHIẾU HỌC TẬP TOÁN 9 TUẦN 15 + 16**

**Đại số 9 : §6: Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.**

 **§7: Giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số.**

**Bài 1:** Giải hệ phương trình**:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a)  | b)  | c)  | d)  |
| e)  | f)  | g)  |
| h)  | i)  | j)  |

**Bài 2:** Tìm  biết hệ phương trình:  có nghiệm ; 

**Bài 3:** Cho hệ phương trình  ( là tham số) .

**a)** Giải hệ phương trình  khi .

**b)** Tìm  để hệ  có nghiệm duy nhất  thỏa mãn .

**Bài 4:** Cho hệ phương trình :

**a)** Giải hệ phương trình với 

**b)** Tìm  để hệ phương trình có nghiệm duy nhất.

**Bài 5:** Cho hệ phương trình:  

Giải hệ phương trình với .

Tìm  để hệ phương trình có nghiệm duy nhất  trong đó  trái dấu.

Tìm  để hệ phương trình có nghiệm duy nhất  thỏa mãn .

**HẾT**

**HƯỚNG DẪN GIẢI**

**Bài 1:**

|  |  |
| --- | --- |
| a) Vậy hệ đã cho có nghiệm duy nhất  | b) Vậy hệ đã cho có nghiệm duy nhất  |
| c) Vậy hệ đã cho có nghiệm duy nhất  |
| d) Vậy hệ đã cho có nghiệm duy nhất . |
| e)  Vậy hệ đã cho có nghiệm duy nhất . |  |
| f) Hệ phương trình tương đương với:Vậy hệ đã cho có nghiệm duy nhất . |
| g) Điều kiện *x* ≠ 0.Vậy hệ phương trình có nghiệm duy nhất . |
| h) Điều kiện . Đặt , hệ phương trình đã cho trở thành(thỏa mãn)Vậy hệ có nghiệm duy nhất là . |
| i) Đk:  Đặt  và . Hệ phương trình thành :Do đó, hệ đã cho tương đương :Vậy hệ phương trình có 1 nghiệm duy nhất . |
| j) ĐK:   (t/m)Vậy hệ phương trình có 1 nghiệm duy nhất . |

**Bài 2:** Thay ;  vào hệ ta có:

.

Vậy ;  thì hệ phương trình có nghiệm ; 

**Bài 3:**

**a)** Với , hệ phương trình  có dạng:



Vậy hệ phương trình có nghiệm duy nhất .

**b)** 

Hệ phương trình có nghiệm duy nhất .

Lại có  hay 

Vậy với  thì hệ phương trình  có nghiệm duy nhất  thỏa mãn .

**Bài 4: a)** Với , ta có hệ phương trình:

 

 Vậy với , hệ phương trình có nghiệm duy nhất là: .

**b)** Ta xét 2 trường hợp:

+ Nếu , hệ có dạng: . Vậy hệ có nghiệm duy nhất

+ Nếu , hệ có nghiệm duy nhất khi và chỉ khi:  (luôn đúng, vì  với mọi )

Do đó, với , hệ luôn có nghiệm duy nhất.

Tóm lại hệ phương trình đã cho có nghiệm duy nhất với mọi .

**Bài 5:**

a) Với  ta có hệ phương trình: 

b) Từ phương trình (1) ta có . Thay  vào phương trình (2) ta được: (3)

Hệ có nghiệm duy nhất khi và chỉ khi (3) có nghiệm duy nhất. Điều này tương đương với: . Từ đó ta được:  ; . Ta có: . Do đó  (thỏa mãn điều kiện)

c)Ta có:  (4)

Từ (4) suy ra . Với điều kiện  ta có:

. Vậy . *- Hết –*