Bài 15

Rank(A)=2 Rank(Abs) = 3 -> hệ vô nghiệm

Rank(A)=3 Rank(Abs) = 4 -> hệ vô nghiệm

1. (1)

Rank(A)= Rank(Abs) = 2 < 3

1. ⬄ ⬄

Đặt x3 là α

Ta có hệ:

Ta có hệ có vô số nghiệm phụ thuộc vào 1 tham số (x1,x2,x3) = (

Bài 16

Rank(A)=Rank(Abs) = 4

D = = -2

-> hệ có nghiệm duy nhất (x,y,z,t) =(-1,2,3,4)

Rank(A)= Rank(Abs) = 4

D = = 1

-> hệ có nghiệm duy nhất (x,y,z,t) =(1,1,-1,-1)

Bài 17

Hpt có nghiệm không tầm thường khi r(A) < 3

* A = [ ]= [ ]
* R(A)=2 ->

Bài 18

có nghiệm duy nhất khi detA 0

detA = = (m-2)2 -1 0 ->

Bài 19

Rank(A)= Rank(Abs) = 4

D = = -14

-> hệ có nghiệm duy nhất (x1,x2,x3,x4) =(-9,-1,-5,5)

1. có nghiệm duy nhất khi det(A)0

=2m-18 0 ->m 9

1. Hệ có vô số nghiệm khi r(A) = r(Abs) < 4-> r(A) = r(Abs)=3