Nome: Lucas de Souza Vieira CTII317

1.

A = B = A = B' B \* A = 1

\*

15 = 3y y = 5 y está em posição impar logo y = -5

3x - 5 = 1 3x = 6 x = 2 x + y **2 - 5 = -3**

2.

A = Não admita inversão, logo DA = 0, **k = 1 e k = 2**

Diagonal principal = k² + 3 Diagonal secundária = 3k + 1 D = k² - 3k + 2

Soma = = 3 Produto = = 2 x1 = 1 x2 = 2

3.

A = B = A' B = = \* **B = (C)**

-a = 1 a = -1 -b = -3/2 b = 3/2

3x + 5\*(-1) = 1 3x - 5 = 1 3y + 5 \* (3/2) = 0 3y + 15/2 = 0

3x = 6 x = 2 3y = -15/2 y = -15/2 / 3/1 y = -15/6 y = -5/2

4.

D = x² - 5x + 6

Diagonal principal = x² + 26

Diagonal secundária = 5x + 20

Soma = = 5 Produto = = 6 x1 = -2 x2 = 3

Para ser inversível, **S = {x 2 e x }** **(A)**

5.

A = DA = 7 - 6 DA = 1

Diagonal principal = 7 Diagonal secundaria = 6

A' = AT = / DA AT = /1 A-1 =

SOMA = A + A-1 + =  **(B)**

6.

((X\*A)T)T = BT XA (\*A-1) = BT(\*A-1) **X = BTA-1 (B)**

7.

AB = C A = C/B

/ = A A = Regra de sinais **A-1 = (D)**

8.

A = DA = 2k+2 A-1 = A-1 =

2k + 2 = (2k + 2) (2k + 2) = 1 4k² + 8k + 4

**Soma dos valores de K = = -2 (B)**

9.

a) (A+B)(A-B) = **A² - AB + BA - b²**

B) (A+B)² = (A+B)(A+B) = A² + AB + BA + B² para a2 + 2ab + b² **AB = BA**

C) DA = (-1)² \* DA = DA 0  **= 1**

D) D(AB) = 1 DA \* DB = 1 **DB =**