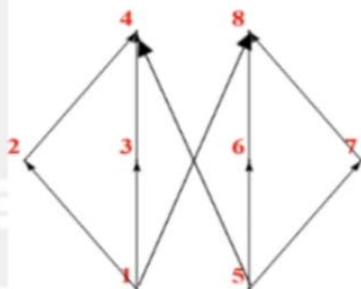


# EJERCICIO PROPUESTO

## Ejercicio 3º

Sea  $X = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$  y  $R$  la relación de orden cuyo diagrama de Hasse es el siguiente:



Dados los subconjuntos  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ,  $B = \{5, 6, 7, 8\}$  y  $C = \{1, 2, 3, 5\}$ .

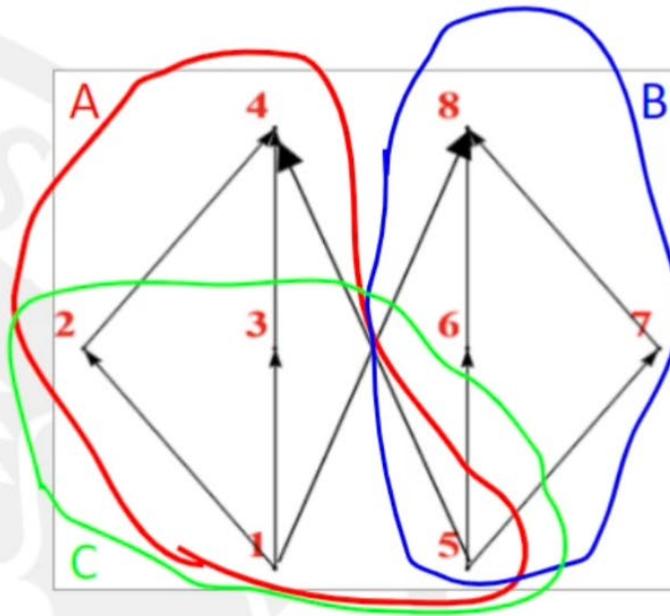
Se pide:

- Calcular, si existen, cotas superiores y supremo de  $X$ ,  $A$ ,  $B$  y  $C$ .
- Calcular, si existen, cotas inferiores e infimo de  $X$ ,  $A$ ,  $B$  y  $C$ .
- Calcular, si existen, máximo y mínimo de  $A$ ,  $B$  y  $C$ .
- Calcular, si existen, elementos maximales y minimales de  $X$ ,  $A$ ,  $B$  y  $C$ .

Dados los subconjuntos  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ,  $B = \{5, 6, 7, 8\}$  y  $C = \{1, 2, 3, 5\}$ .

Se pide:

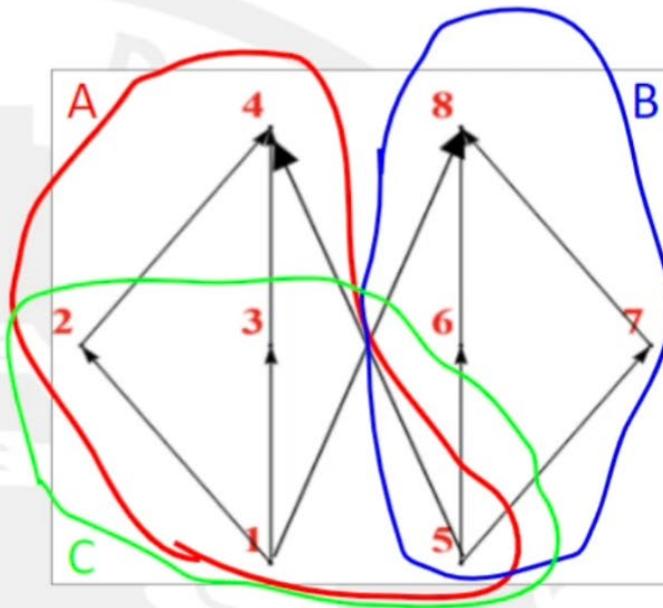
- a) Calcular, si existen, cotas superiores y supremo de  $X$ ,  $A$ ,  $B$  y  $C$ .



Dados los subconjuntos  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ,  $B = \{5, 6, 7, 8\}$  y  $C = \{1, 2, 3, 5\}$ .

Se pide:

- a) Calcular, si existen, cotas superiores y supremo de  $X$ ,  $A$ ,  $B$  y  $C$ .



Cotas superiores

$X$ : No tiene

$A$ : 4

$B$ : 8

$C$ : 4

Supremo

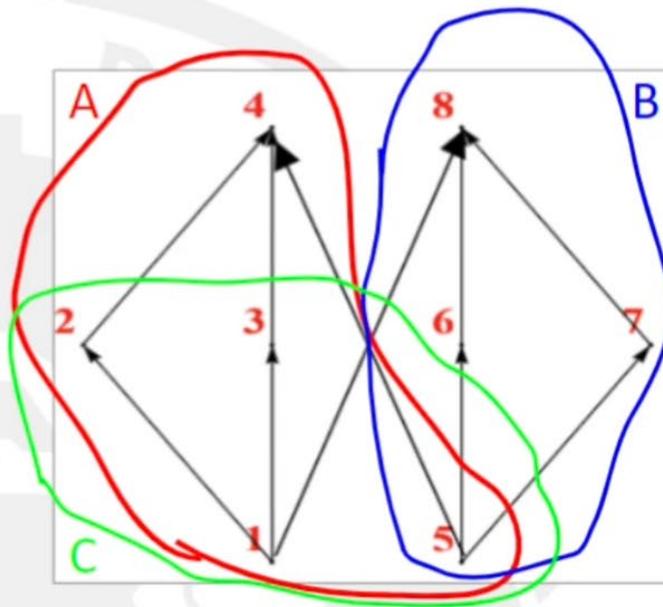
$X$ : No tiene

$A$ : 4

$B$ : 8

$C$ : 4

b) Calcular, si existen, cotas inferiores e infimo de X, A, B y C



Cotas inferiores

X: No tiene

A: No tiene

B: 5

C: No tiene

Infimo

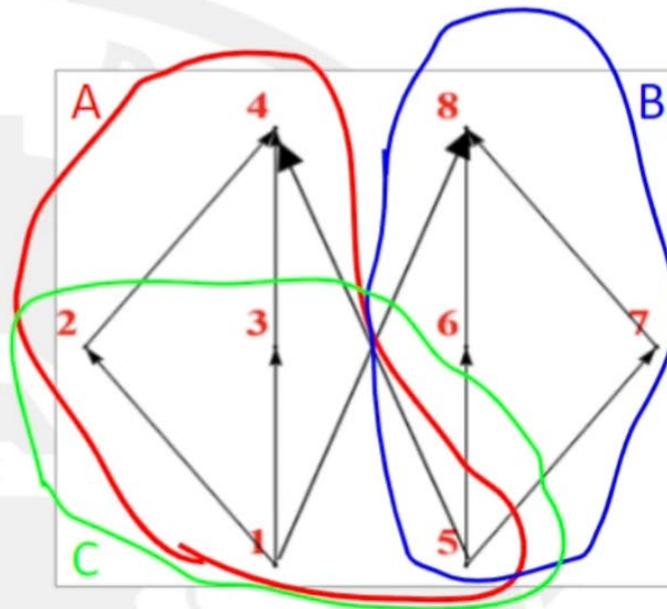
X: No tiene

A: No tiene

B: 5

C: No tiene

c) Calcular, si existen, máximo y mínimo de A, B y C.



Máximo

A: 4

B: 8

C: No tiene

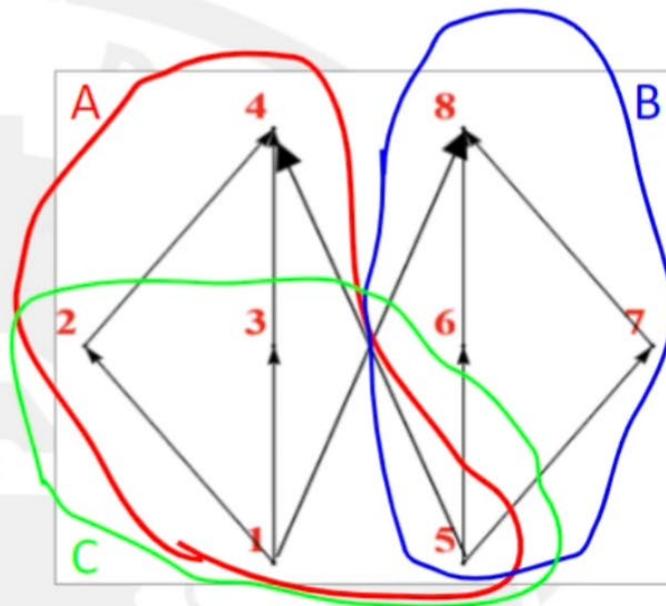
Mínimo

A: No tiene

B: 5

C: No tiene

d) Calcular, si existen, elementos maximales y minimales de X, A, B y C.



Maximales

X: 4,8

A: 4

B: 8

C: 2,3,5

Minimales

X: 1,5

A: 1,5

B: 5

C: 1,5