

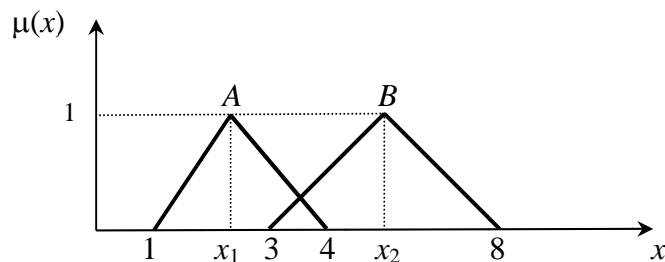


Sistemas Fuzzy – SEL5755

(Prof. Ivan Nunes da Silva)

EPC-7

Sejam as seguintes funções de pertinência, representando dois números fuzzy A e B , as quais são especificadas pelos seguintes padrões geométricos.



Para três valores distintos de x_1 e x_2 , onde $x_1 \in [1.0, 4.0]$ e $x_2 \in [3.0, 8.0]$, faça os procedimentos computacionais para as seguintes operações:

1. O número fuzzy resultante da adição entre A e B .
2. O número fuzzy resultante da subtração entre A e B ($A - B$).
3. O número fuzzy resultante da multiplicação de A por B .
4. O número fuzzy resultante da divisão de A por B .
5. O número fuzzy resultante da aplicação do operador MÍNIMO entre A e B .
6. O número fuzzy resultante da aplicação do operador MÁXIMO entre A e B .

Para cada um dos itens acima, obtenha e imprima as funções de pertinência advindas da aplicação das respectivas operações.

- Imprimir todos os gráficos deste EPC em no máximo duas folhas.
- Utilizar 200 α -cortes para representação de cada número fuzzy.

OBSERVAÇÕES:

1. O EPC pode ser realizado em grupo de três pessoas. Se for o caso, entregar então somente um EPC contendo o nome de todos os integrantes.
2. As folhas contendo os resultados do EPC devem ser entregue em sequência e grampeadas (não use clips).
3. Em se tratando de EPC que tenha implementação computacional, anexe (de forma impressa) o programa fonte referente ao mesmo.