## Lógica Fuzzy, verão 2005

Problemas 2.

1. Considere os seguintes subconjuntos fuzzy definidos no conjunto universo U = [0, 10]

$$A(x) = \frac{x}{x+2} \tag{1}$$

$$A(x) = \frac{x}{x+2}$$

$$B(x) = \frac{1}{1+10(x-2)^2}$$
(1)

Faça os gráficos destes conjuntos e dê o gráfico e a expressão (se possível) dos conjuntos  $A \wedge B \in A \vee B$ .

2. Na figura abaixo temos graficamente representados os conjuntos fuzzy  $A \wedge B$  e  $A \vee B$ respectivamente. Quais são as alternativas para A e B sabendo que existe um subconjunto fuzzy C com a propriedade: B < C < A?

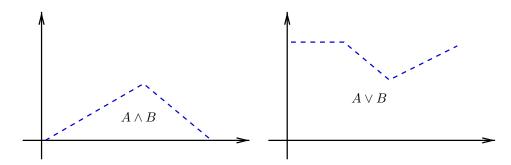


Figura 1: Determinar  $A \in B$ 

3. A figura abaixo representa um conjunto parcialmente ordenado. É um reticulado? Faça uma tabela para a operação de ínfimo.

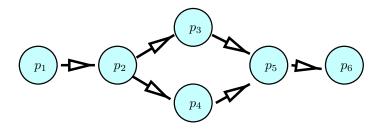


Figura 2: Fazer a tabela do infimo