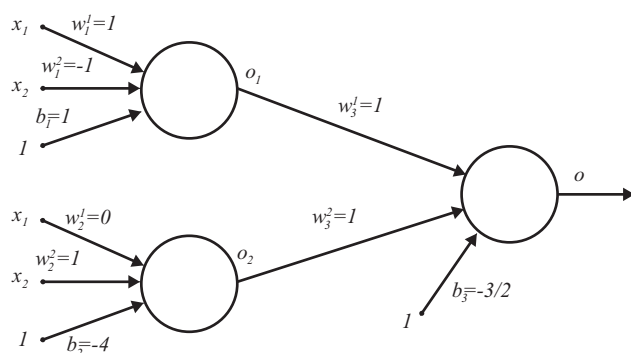


## Examen

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: 11 enero 2017

- Describe lo que es un Sistema Basado en Reglas (SBR). (4 puntos)
- Enuncia un posible problema para el que el uso de redes neuronales pueda ser una buena elección. (2 puntos)
- Calcula los valores de salida de la siguiente red neuronal para las muestras de entrada dadas en la tabla adjunta. Observa que las dos primeras muestras ya están calculadas y clasificadas (clase 0 y clase 1). La función de activación es la función escalón. ¿Son las dos clases separables linealmente? ¿Por qué? (4 puntos)



$$f(x) = \begin{cases} 1 & \text{si } x \geq 0 \\ 0 & \text{si } x < 0 \end{cases}$$

$x_1$	$x_2$	$o_1$	$o_2$	$O$
6	9	0	1	0
5	5	1	1	1
7	5			
1	4			
7	2			
8	7			