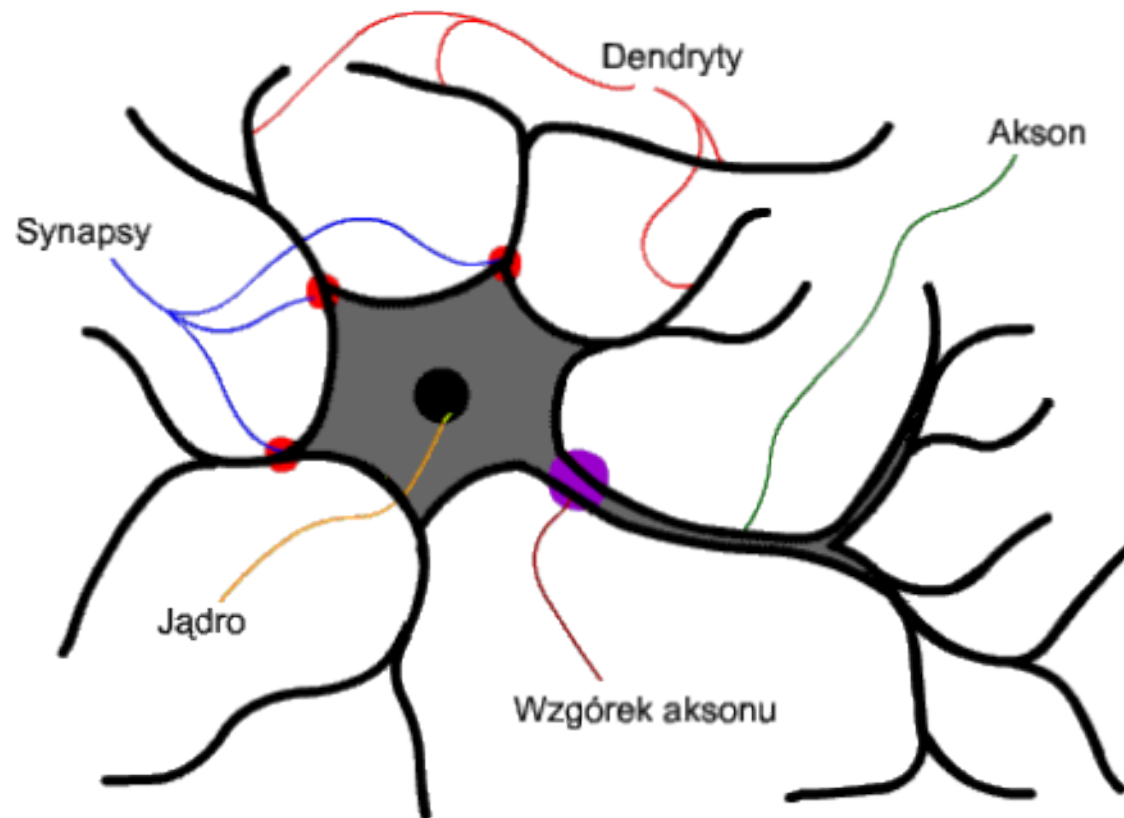
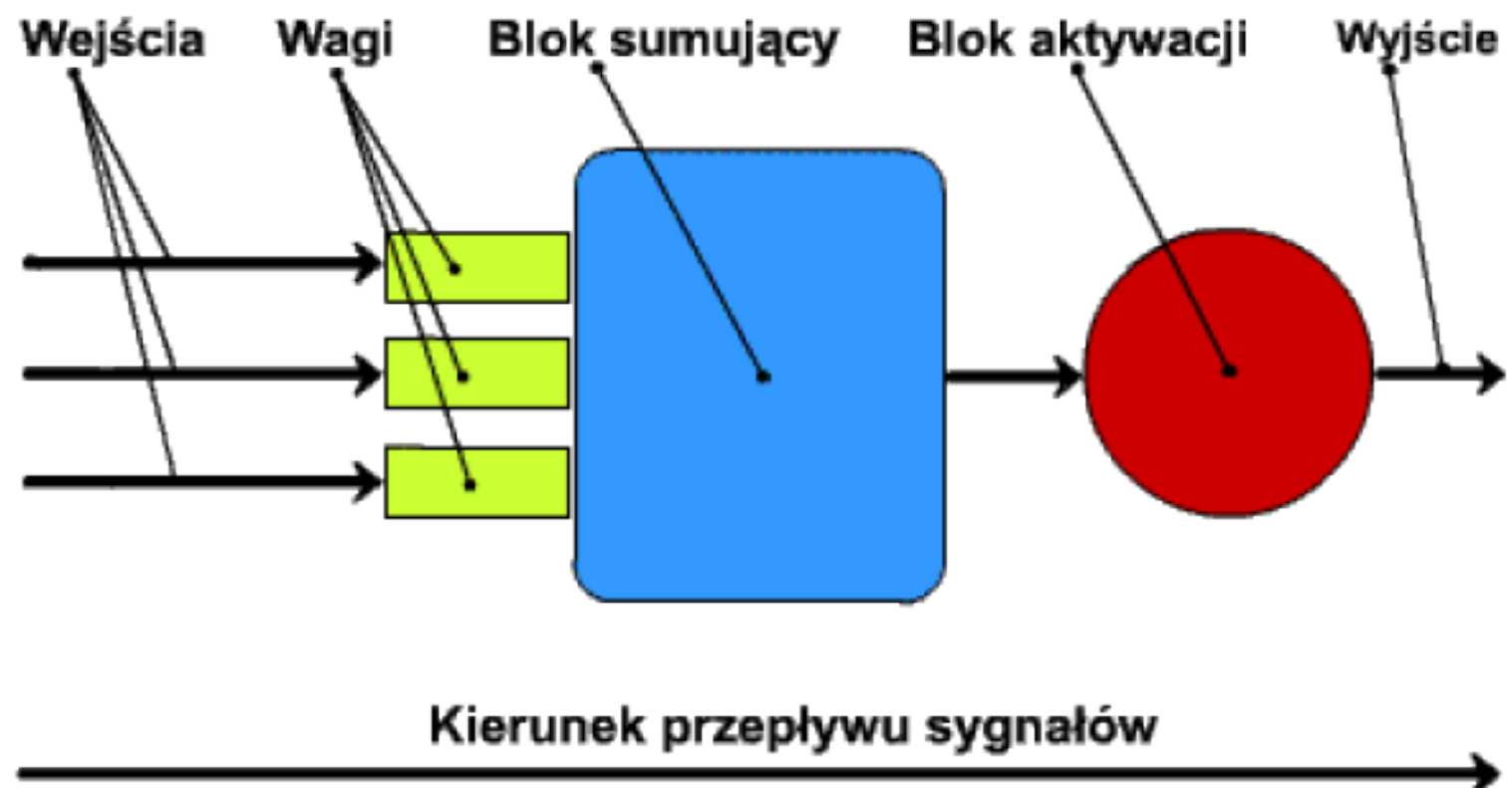


PERCEPTRON

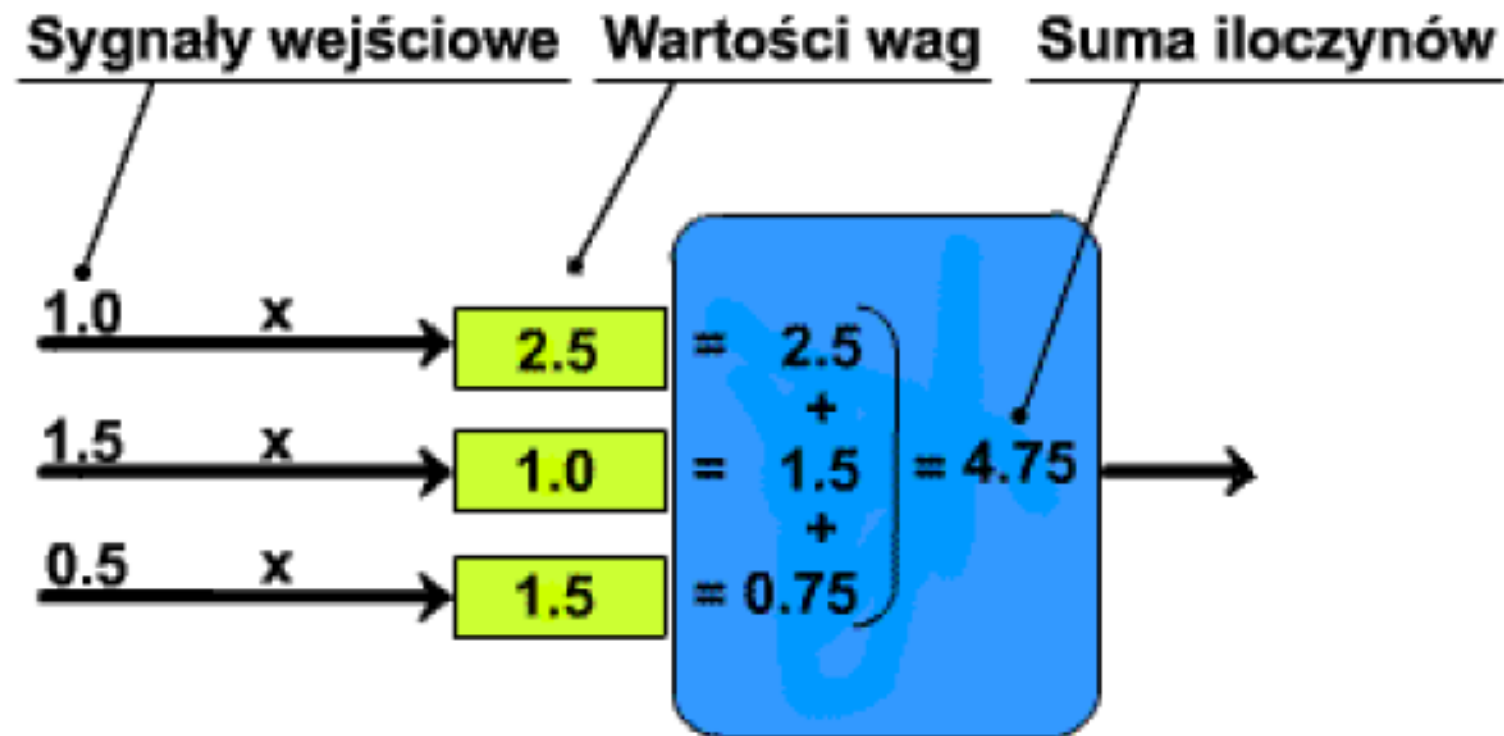


Neuron w organizmach
yywych

Matematyczny model neuronu
McCullocha-Pittsa
(1947)



PERCEPTRON

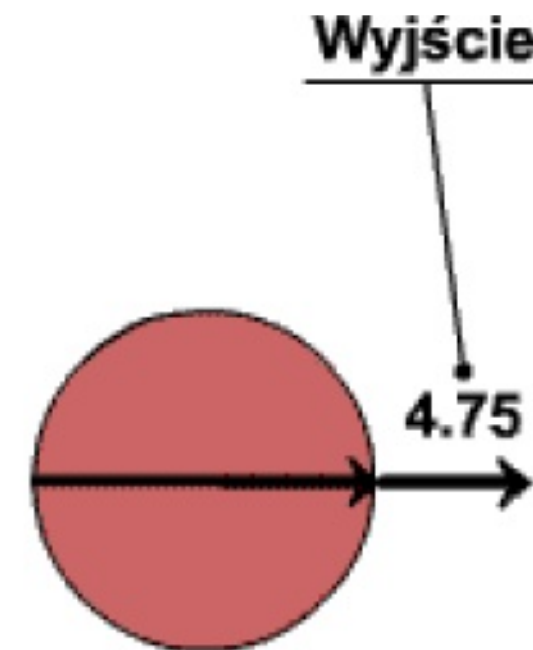


$$s = w_0 + \sum_{i=1}^n x_i w_i$$

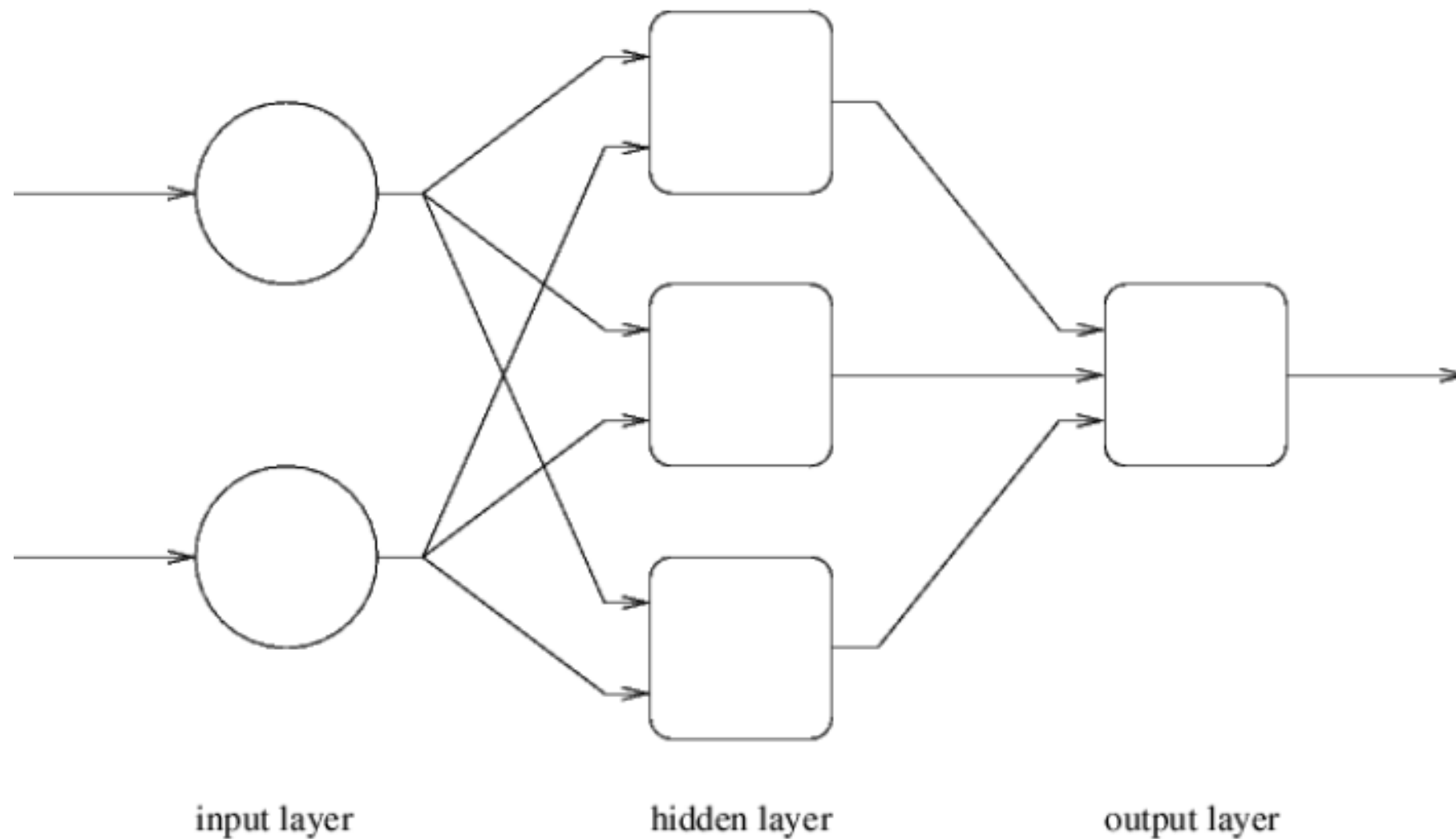
Blok sumujący

$$y(x) = \begin{cases} -1 & \text{dla } x < a \\ 1 & \text{dla } x \geq a \end{cases}$$

FUNKCJA AKTYWACJI
Funkcja progowa unipolarna

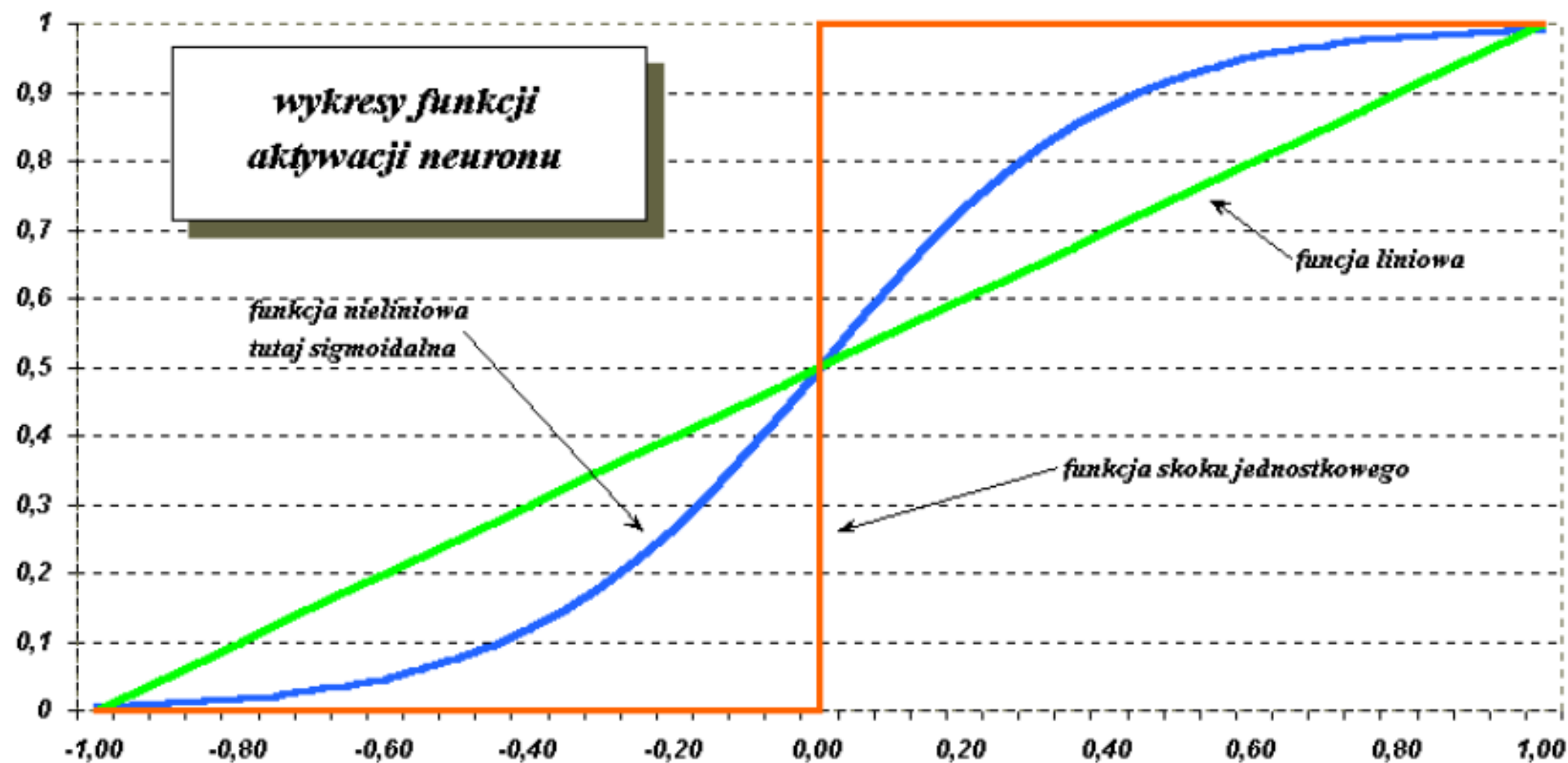


SIEŃ PERCEPTRONOWA



Cechy: jednokierunkowa, iteracyjna, architektura periodyczna

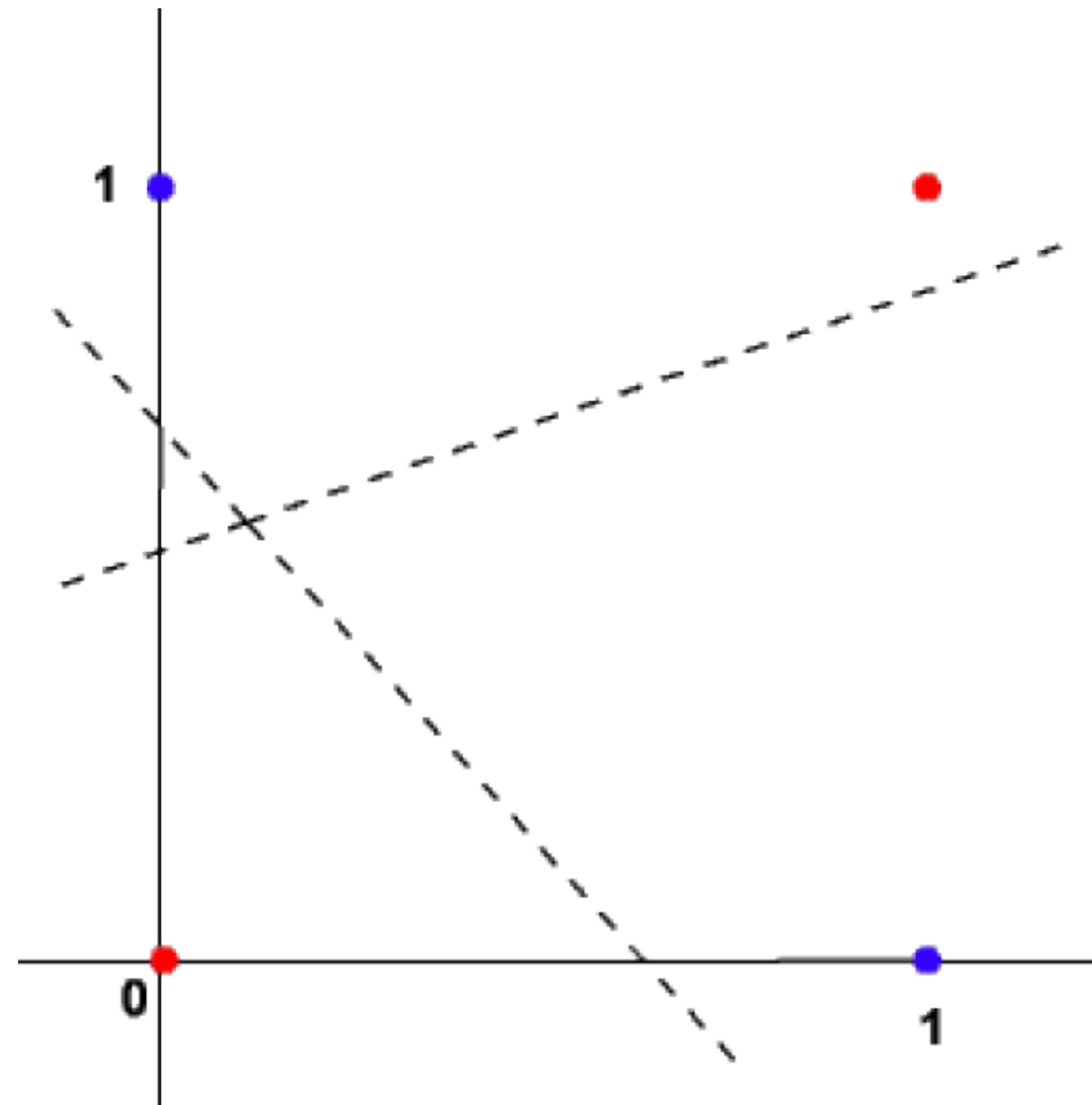
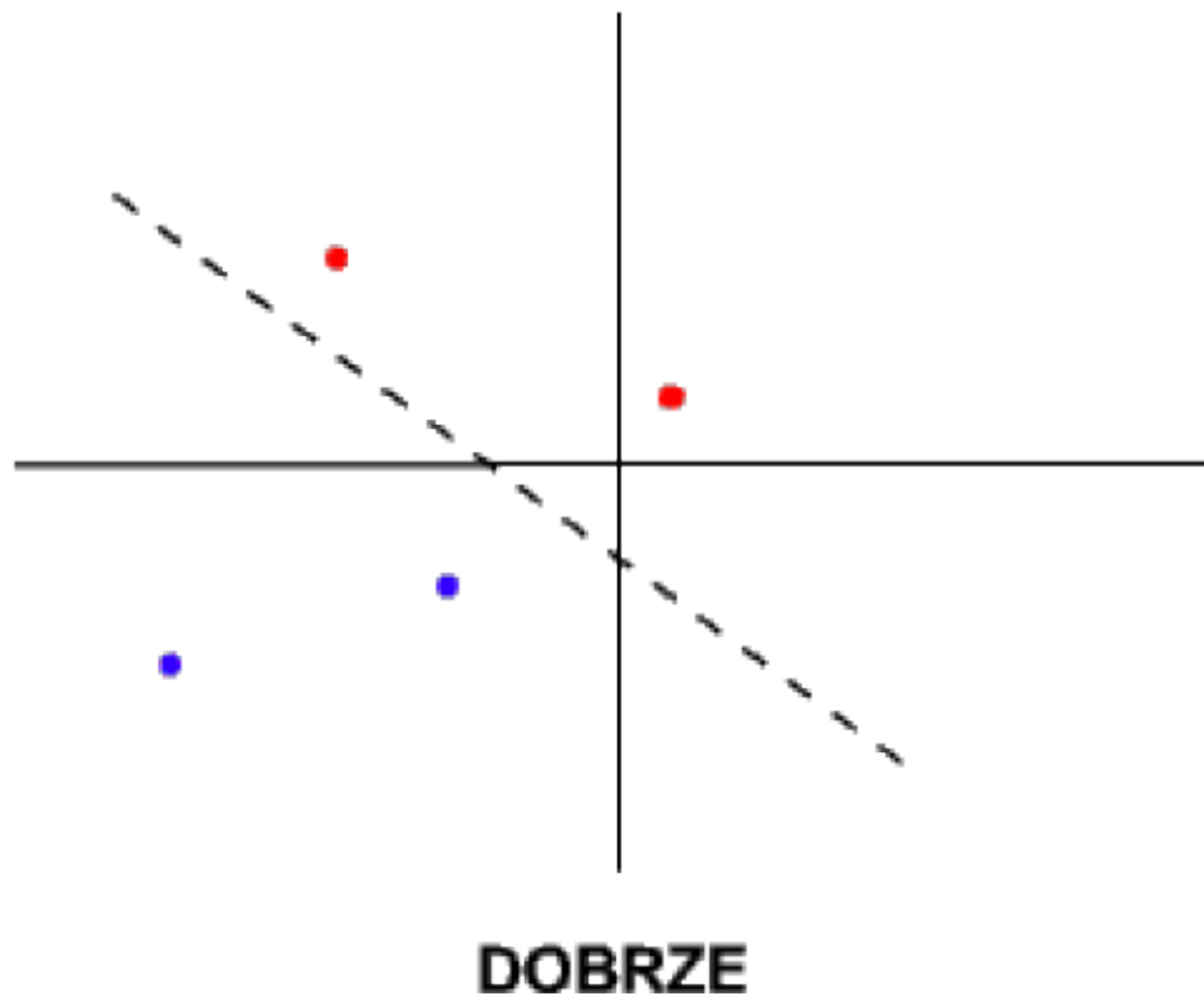
FUNKCJE AKTYWACJI



KLASYFIKACJA ZA POMOCĄ SZTUCZNYCH SIECI NEURONOWYCH

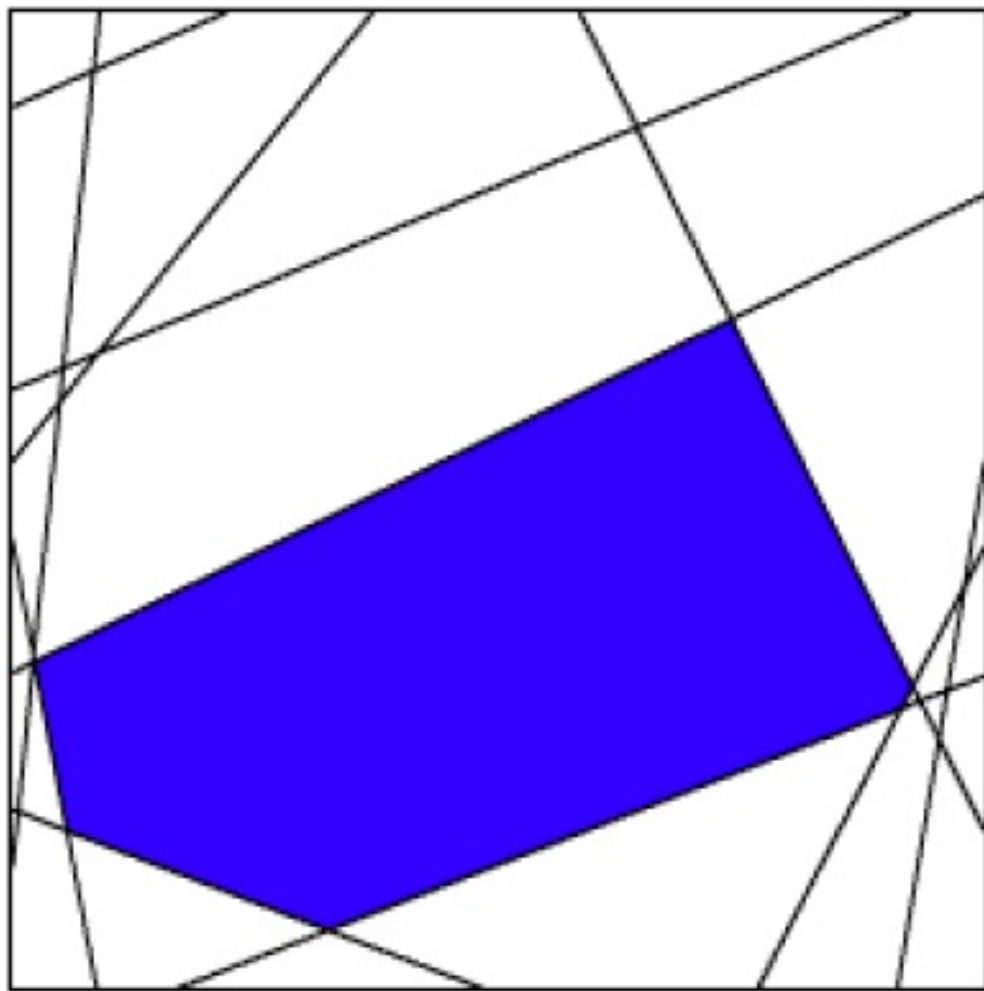
PROBLEM XOR
(NIE MOŻNA ROZWIĄZAĆ)

POJEDYŃCZY PERCEPTRON

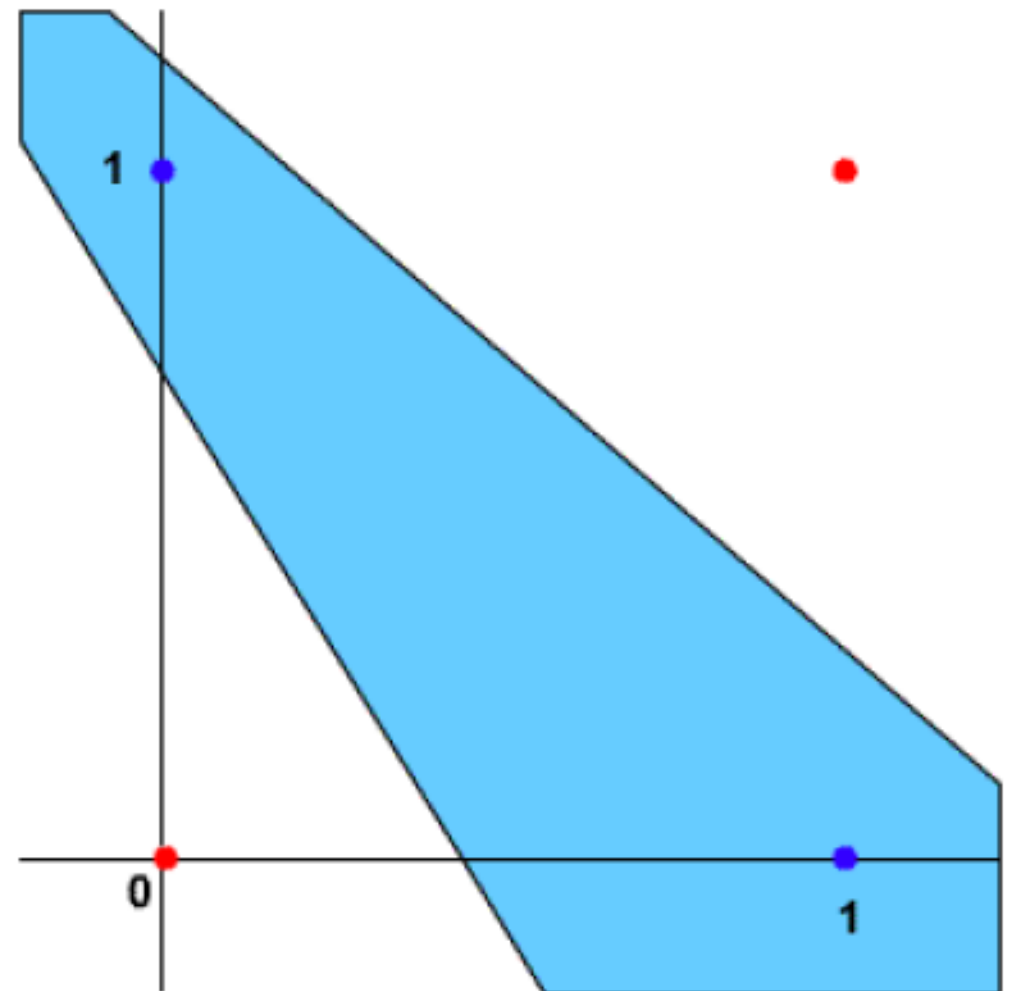


KLASYFIKACJA ZA POMOCĄ SZTUCZNYCH SIECI NEURONOWYCH

SIEĆ DWUWARSTWOWA
KLASY: ZBIORY WYPUKŁE I SPOJNE

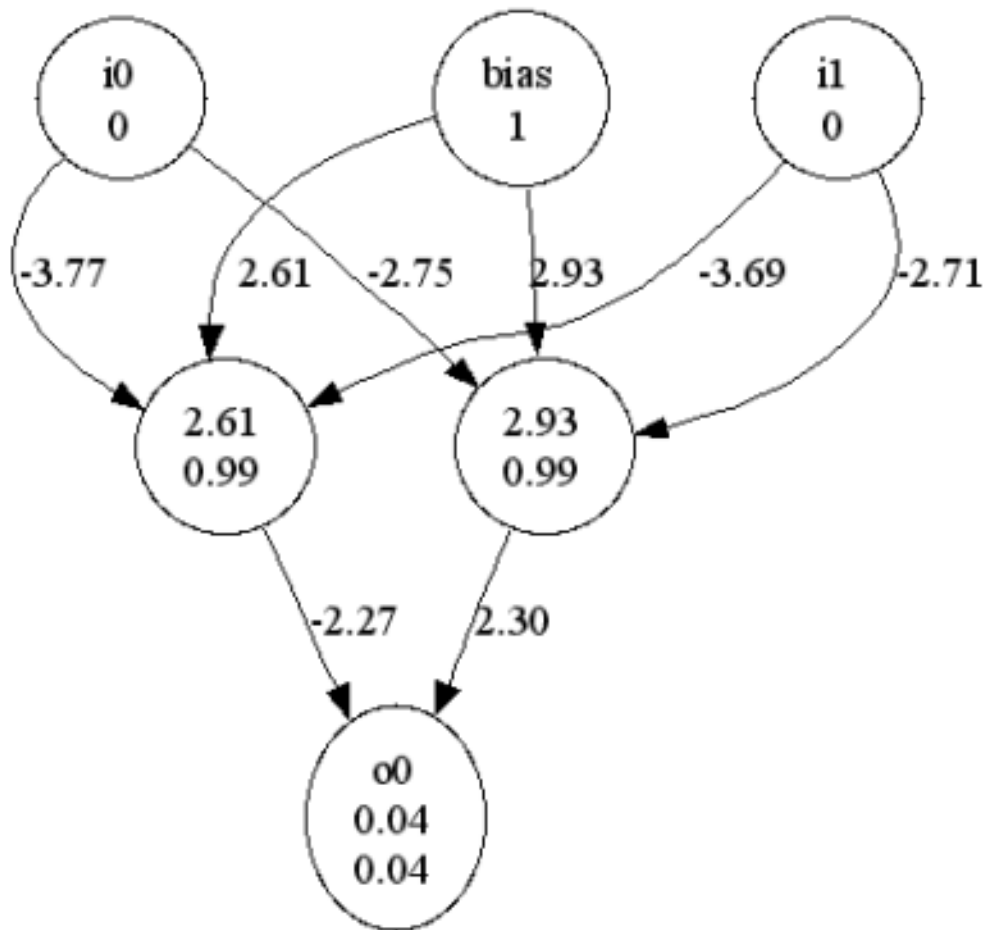


PROBLEM XOR
(MOŻNA ROZWIĄZAĆ)



KLASYFIKACJA XOR

ROZWIĄZANIE ZADANIA



SIEã DWUWARSTWOWA ZBIASOWANA

