Problem:  
Aproksymacje funkcji na podstawie zadanych punktów.

Podproblemy:

1. Klasyfikacja punktów na podstawie funkcji kwadratowej y=x2. Użyto neuronu, który na wyjściu przyjmował wartość 0 lub 1. 1 dla punktów (x,x^2), 0 dla punktów (x,x).
2. Uczenie sieci neuronowej na podstawie danych z zadania pierwszego. Wykorzystano tutaj gotowe oprogramowanie matlaba kodem: nntool, wprowadzono dane wejściowe, cel i stworzono sieci w różnych konfiguracjach.
3. Uczenie metodą Hebba bez nauczyciela, neuron klasyfikował punkty do dwóch grup -1 lub 1.
4. Sieci samoorganizujące, na wejściu podano punkt oraz jego wartość przy pomocy funkcji kwadratowej. Sprawdzono działanie dla 4 i 100 neuronów.