類神經網路

第五單元、第六單元 程式實作

班級：＿＿＿＿＿＿＿＿ 姓名：＿＿＿＿＿＿＿＿ 座號：＿＿＿＿＿＿＿＿

◎激勵函數——程式實作

**1. 激勵函數實作**

用程式撰寫步階函數、符號函數、S形函數，以及線性函數，請使用定義函數的方式，以下呈現步階函數的部分程式碼。請參照範例將此題完成。

請參照範例，試著將缺少的部分撰寫完成。

|  |
| --- |
| #include <stdio.h>  #include <math.h>  int step(float X){  if (\_\_\_\_\_\_\_\_\_)  return 1;  else  return 0;  }  int sign(float X){  if (\_\_\_\_\_\_\_\_\_)  return 1;  else  return -1;  }  float sigmoid(float X){  return \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;  }  float linear(float X){  \_\_\_\_\_\_\_\_\_;  }  int main() {  printf("%i\n",step(5));  printf("%i\n",sign(-7));  printf("%f\n",sigmoid(7));  printf("%f\n",linear(3));  return 0;  } |

請在完成程式後，簡述程式的運作過程：

|  |
| --- |
|  |