#====== [HW1] ======(5/23)

# temporary 暫時的

# range 範圍

# list 清單

# index 引數、索引

# type 型態

# break 跳脫

# integer 整數 => 縮寫：int

# float 浮點數

# boolean 布林值 => 縮寫：bool

# true 正確

# false 錯誤

# string 字串 => 縮寫：str

# char 字元

# return 回傳

# import 匯入

# none 無、沒有

# define 定義

# function 函式、功能

# print 列印

#====== [HW2] ======(6/6)

# length 長度 => 縮寫:len

# slicing 切片

# dataframe 資料表

# \n 換行 (n: new line新的一行)

# \t tab

# split 分割、切割

# join 合併

# iterable 可迭代的、可重複循環的

# upper 把字母轉成大寫

# lower 把字母轉成小寫

# object 物件

# numeric 數字

# replace 取代

#====== [HW3] ======(6/21)

# iterable 可迭代的、可重複循環的

# replace 取代

# list 清單、串列

# comment 評論；註解

# '#' 單行註解

# '''''' 多行註解

# condition 條件

# statement 敘述(程式碼片段)

# if 如果

# else 其他

# elif 如果其他 => else if 的縮寫

# while 當....(意思等於when)

# break 跳脫

# continue 繼續

# == 等於

# = 指定

# != 不等於

# ! 不是(not)

# range 範圍

# length 長度 => 縮寫:len

#====== [HW4] ======(7/4)

# define 定義(用於定義函式、功能) => 縮寫: def

# return 回傳

# list 串列 => 用[]表示

# tuple => 用()表示

# set 集合 => 用{}表示

# append 附加

# item 項目

# element 元素

# extend 擴充

# insert 插入

# delete 刪除

# pop 取出、移除

# index 索引

# value 值

# sort 排序

# dictionary 字典 => 縮寫：dict => 用{}表示

# key-value 鍵-值

# update 更新

# add 加、新增

# remove 移除

# & 且、和(and)

# | 或是(or)

#====== [HW5] ======(8/1)

# float 浮點數=小數

# Mode 取餘數 => 用%表示

# parameter 參數 (舉例：def add(a,b)=> a,b就是參數)

# < 小於

# > 大於

# +=：本身加上一個數字(ex: number += 1 等同 number = number + 1)

# =：指定 (ex: number = 1，把1指定給number變數)

# ==：等於 (ex: number == 1，判斷number是否等於1)

# break 跳脫

# continue 繼續

# sum 總和

# subtraction 減法

# multiply 乘法

# divide 除法

# input 輸入

# output 輸出

# result 結果

# none 沒有東西、空值

# calculate 計算

# message 訊息

# base 基底

# exponential 指數的(縮寫：exp)

#====== [HW6] ======(8/15)

# function 功能、函式

# define 定義 (用於定義功能、函式！ 縮寫：def)

# self 自我的

# self-defined 自訂義(自我的定義)

# (): tuple

# []: 串列

# {}: 字典

# argument 引數 (類似parameter參數，意義相近)

# import 匯入(用於匯入模組)

# module 模組(可想成一個功能或是一個程式碼檔案)

# as 作為

# system 系統 (縮寫：sys)

# max 最大

# min 最小

# size 大小

# platform 平台

# path 路徑

# distance 距離

# return 回傳

# slope 斜率(傾斜程度、數學專有名詞)

# geometry 幾何(數學專有名詞)

# python (縮寫：py)

# data 資料

# request 請求

# response 回覆

# file 檔案

#====== [HW7] ======(8/29)

# main 主要的

# initial 初始的(縮寫：init)

# /：除法

# \*\*：次方 (ex: 2\*\*3 = 2\*2\*2 = 8)

# mode 模式

# file 檔案

# read 讀取(檔案)

# write 寫入(檔案)

# load 載入

# \n：換行(n: new line)

# dump 傾倒、倒入、丟入

# open 開啟

# close 關閉

# encode 編碼(將[資訊](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%BF%A1%E6%81%AF)從一種[形式](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%BD%A2%E5%BC%8F)或[格式](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%A0%BC%E5%BC%8F)轉換為另一種形式)

# version 版本

# wa: wrong answer 錯誤答案

# ac: accurate 正確

# split 分割

# type: 型態

# int: 整數(全名：integer)

# float: 浮點數、小數

# str: 字串(全名：string) (用'' 或"" 表示)

# boolean 布林值(包括true或false)

# map 對應

# None: 無、沒有值、空值

# 註解：用#表示(註解意思是把程式碼註解掉，不讓電腦執行程式碼)

**# 布林運算**

|  |  |
| --- | --- |
| **運算子** | **效果** |
| **a or b** | **A或B其中一個條件成立就回傳True** |
| **a and b** | **A或B兩個條件都成立才回傳True** |
| **not A** | 1. **如果A為True，則回傳False，反之則回傳True**   **(ex: A = True, not A會等於False)**   1. **not 等於 ！，功能是把true 變false或是false便true** |

## **# 比較運算子**

|  |  |
| --- | --- |
| **運算子** | **效果** |
| x < y | X是否小於Y |
| x <= y | X是否小於等於Y |
| x > y | X是否大於Y |
| x >= y | X是否大於等於Y |
| x == y | X是否等於Y |
| x != y | X是否不等於Y |

## **# 數學運算子**

|  |  |
| --- | --- |
| **運算子** | **功能** |
| x + y | X加Y |
| x - y | X減Y |
| x \* y | X乘Y |
| x / y | X除以Y |
| x // y | X除以Y，只取整數解 (ex: 7//2=3) |
| x % y | 求X除以Y的餘數  (ex: 7%2=1) |
| x \*\* y | X的Y次方 |

#====== [HW8] ======(9/27)

# as 作為

# define 定義

# default 預設、預設值

# system 系統

# function 功能

# package 封包

# main 主要的

# random 隨機的

# statistics 統計

# choice 選擇

# sample 樣本、抽樣

# shuffle 洗牌、隨機調換

# mean 平均數

# median 中位數 (中間位置的數)

# average 平均

# input 輸入

# output 輸出

# split 分割

# integer 整數 => 縮寫：int

# float 浮點數

# string 字串 => 縮寫：str

#====== [HW9] ======(10/10)

# read 讀取 => 檔案讀取模式：r

# write 寫入 => 檔案寫入模式：w

# 檔案"讀寫"模式：r+

# 讀檔最佳實務(最好的寫法)

with open('檔案路徑', mode = 開啟模式') as 檔案物件：

讀取或寫入的程式

# 換行符號：\n

# 文字檔副檔名：txt

# jupyter notebook 副檔名：ipynb

# python 副檔名：py

# encoding 編碼 (ex: utf-8)

# mode 模式

# EOF(end of file)：檔案內容的末端

# split 分割

# integer 整數 => 縮寫：int

# float 浮點數

# string 字串 => 縮寫：str

# root 根(一元二次方程式的解答)

# same 相同的

# different 不同的

# (): tuple (ex:(1,2,3))

# []: 串列 (ex: [1,2,3])

# {}: 字典 (ex: {‘apple’:50,’banana’:20})

# 取串列中的元數：[]

# 使用方法需要加 ‘()’ (ex: input())

# define(縮寫def) 後面接方法名稱