

姓名:陳昱安 學號:5B1G0905

Python 第一個作業

編號	檔案名稱	功能
1	<a href="#"><u>Start1.py</u></a>	輸出 Hello Wrold
2	<a href="#"><u>Start2.py</u></a>	計算數值
3	<a href="#"><u>Start3.py</u></a>	陣列輸出
4	<a href="#"><u>Start4.py</u></a>	計算 BMI 值

## 第一題(Start1.py)

### 程式碼

```
# 5b1g0905 陳昱安  
# print() 函數可以將文字輸出到螢幕上  
# 這行程式碼會將 hello world 輸出到螢幕上  
print('hello world')
```

### 執行結果

```
PS C:\code\stust\Python\20240919\hello world> py start.py  
hello world
```

## 第二題(Start2.py)

### 程式碼

```
# 5b1g0905 陳昱安
# 將 7 的平方賦值給變數 x
x = 7**2

# 將 7 除以 2 的整數商賦值給變數 y
y = 7 // 2

# 將 7 除以 2 的餘數賦值給變數 z
z = 7 % 2

# 輸出變數 x 的值
print(x)

# 輸出變數 y 的值
print(y)

# 輸出變數 z 的值
print(z)
```

### 執行結果

```
PS C:\code\stust\Python\20240919\math> py main.py
49
3
1
```

## 第三題(Start3.py)

### 程式碼

```
# 5b1g0905 陳昱安
t = ('apple', 'banana', 'orange', 'grap'
) # 定義一個包含四個水果名稱的元組
print(t[0])
# 輸出元組的第一個元素 'apple'
print(t[1])
# 輸出元組的第二個元素 'banana'
print(t[2])
# 輸出元組的第三個元素 'orange'
print(t[3])
# 輸出元組的第四個元素 'grap'
```

### 執行結果

```
PS C:\code\stust\Python\20240919\array> py main.py
apple
banana
orange
grap
```

## 第四題(Start4.py)

### 程式碼

```
# 5b1g0905 陳昱安
def calculate_bmi(weight, height_cm):
    """計算並返回BMI值"""
    height_m = height_cm / 100
    # 將身高從公分轉換為公尺
    bmi = weight / (height_m ** 2)
    # 計算BMI值
    return bmi # 返回計算出的BMI值

def main():
    try:
        weight = float(input(
            "請輸入您的體重(公斤): "))
        # 提示使用者輸入體重，並將其轉換為浮點數
        height_cm = float(input(
            "請輸入您的身高(公分): "))
        # 提示使用者輸入身高，並將其轉換為浮點數
        bmi = calculate_bmi(weight,
            height_cm)
        # 調用calculate_bmi函數計算BMI
        print(f"您的BMI是: {bmi:.2f}")
    ) # 輸出計算出的BMI值，保留兩位小數
    except ValueError:
        print("請輸入有效的數字。")
    # 如果輸入的不是有效的數字，則提示錯誤訊息

if __name__ == "__main__":
    main()
# 如果這個模組是主程式，則調用main函數
```

### 執行結果

```
PS C:\code\stust\Python\20240919\BMI> py main.py
請輸入您的體重(公斤): 69
請輸入您的身高(公分): 170
您的BMI是: 23.88
```