[物件導向程式設計實習](https://flipclass.stust.edu.tw/course/31251)作業

班級:資工二甲

姓名:蔡宇崴

學號:5b1g0028

指導老師:吳建中

1. 題目

請透過class設計一個bmi類別

**屬性包括**

string name;

float height; //身高--公分

float weightl//體重--公斤

float bmi; //bmi值

**函數包括**

constructor //(身高、體重不可忽略)

showBMI() // 計算並顯示  姓名+bmi

一張含有 文字, 字型, 螢幕擷取畫面 的圖片

自動產生的描述

showResult() //顯示bmi的狀態

一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 數字, 字型 的圖片

自動產生的描述

setHeight(flaot h)  //修改身高

setWeight(float w) //修改體重

執行:

class bmi peter(170,60,"peter");

peter.showBMI();

peter.setHeight(175);

peter.showResult();

請透過class設計一個bmi類別

**屬性包括**

string name;

float height; //身高--公分

float weightl//體重--公斤

float bmi; //bmi值

**函數包括**

constructor //(身高、體重不可忽略)，沒提供姓名，內定是"Noname"

showBMI() // 計算並顯示  姓名+bmi

一張含有 文字, 字型, 螢幕擷取畫面 的圖片

自動產生的描述

showResult() //顯示bmi的狀態

一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 數字, 字型 的圖片

自動產生的描述

setHeight(flaot h)  //修改身高

setWeight(float w) //修改體重

執行:

typedef class  BMI B;  
int main()  
{  
    class BMI peter(170,60,"peter");  
    B mary(160,48);  
    peter.showBMI();  
    peter.setHeight(175);

    peter.showBMI();  
    peter.showResult();  
    mary.setWeight(85);  
    mary.showResult();

    mary.showBMI();  
      
    return 0;  
}

提示:

1.

#include <cmath>

2.

class BMI{

     string name;

     float height,weight,bmi;

public:

    .......

    setHeight(float h){  
       height=h;  
       bmi=weight/pow(height/100,2);  
    }

};

1. 程式

#include "bmi.h"

typedef class bmi B;

int main()

{

    bmi peter(170, 60, "Peter");

    B mary(160,48);

    peter.showBMI();

    peter.setHeight(175);

    peter.showBMI();

    peter.showResult();

    mary.setWeight(85);

    mary.showResult();

    mary.showBMI();

    return 0;

}

1. 程式說明

如程式所示

1. 執行結果

一張含有 文字, 字型, 數字, 螢幕擷取畫面 的圖片

自動產生的描述