

Java第一階段作業

pdf檔下載位置，請上傳至指定位置：

1. class HelloWorld 位於test package，如下。

```
//DO NOT CHANGE
package test;
public class HelloWorld {
    public static void main(String[] args)
    {
        System.out.println("Hello Java Homework!");
    }
}
```

compile完後

- 將HelloWorld.class檔案複製到路徑為 C:\JavaClass\test\HelloWorld.class
- 在檔案總管，C槽上打開終端機(cmd)

請問接下來要下什麼指令(只執行一行指令)才能正確的執行HelloWorld? **請實際測試才作答!**

答案:java -cp C:\\JavaClass test.HelloWorld

2. 程式如下

```
public class Employee {
    private String name;
    public Employee(String name) {
        this.name = name;
    }
}
```

```
public static void main(String[] args) {
    int age = 18;
    Employee emp = new Employee("Vincent");
    Employee emp2 = new Employee("David");
}
```

記憶體位址	變數	值	記憶體位址	物件
10	emp2		100	Employee(Vincent)
14	emp		110	Employee(David)
18	age			

請問如果執行main方法

I. age變數在記憶體中的值是多少？ 答案:18

II. emp變數在記憶體中的值是多少？ 答案:100

III. emp2變數在記憶體中的值是多少？ 答案:110

IV. 上面兩個記憶體區塊，那一個是heap那一個是stack?

答案:存放emp及age變數的是stack
區塊，存放employee實例(物件)的
是heap區塊

3.程式如下，請問compile會有錯嗎，如果有錯請問錯誤原因為何？

```
public class Test {
    private int i = 1;
    public static void main(String argv[]){
        int i = 2;
        Test s = new Test();
        s.print();
    }
    //DO NOT CHANGE
    public static void print(){
        System.out.println(i);
    }
}
```

答案:print為靜態方法，靜態方法內部只能存取靜態屬性或靜態方法，i為非靜態變數，強制編譯會造成java.lang.Error:Unresolved compilation problem