

ใบงานการทดลองที่ 13  
เรื่อง พอยต์เตอร์

1. จุดประสงค์ทั่วไป

2.1. รู้และเข้าใจหลักภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.1.37. บอกและอธิบายพอยต์เตอร์

2.1.38. ฝึกหัดและทดลองใช้พอยต์เตอร์

2.1.39. ออกแบบแนวทางการใช้พอยต์เตอร์เพื่อให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.1.40. แนะนำแนวทางการใช้พอยต์เตอร์อย่างเป็นระบบ

3. เครื่องมือและอุปกรณ์

เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องที่ติดตั้งโปรแกรม Dev-C

4. ทฤษฎีการทดลอง

4.1. จงบอกและอธิบายความหมายของ “พอยต์เตอร์ (Pointer)” พร้อมยกตัวอย่างการทำงาน

คือการชี้ถึงหน่วยความจำเพื่อเก็บข้อมูล

4.2. จงบอกและอธิบายความหมายของ “ที่อยู่ (Address)” พร้อมยกตัวอย่างประกอบ

คือ ที่เก็บข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในหน่วยความจำ  
อยู่ในรูปของตัวเลข

4.3. จงยกตัวอย่างการประกาศใช้งานพอยต์เตอร์ และการใช้งานร่วมกับคำสั่ง printf

```
int n = 100;  
int *z;  
z = &n;  
printf("%d", *z);
```



4.4. จงอธิบายความหมายของรูปภาพต่อไปนี้โดยละเอียด

Variable	Address	Value
int A	6487580	5
	...	...
int *X	6487568	6487580
	...	...
int **Y	6487560	6487568

ตารางที่อยู่ของตัวแปรคือ A อยู่ Address 6487580 ที่ X ก็ชี้มา A ที่ Y ก็ชี้มา X

4.5. จงบอกและอธิบายแนวทางการใช้งานพอยต์เตอร์ร่วมกับตัวแปรธรรมดา (พร้อมยกตัวอย่างประกอบ)

ใช้ชี้ตัวแปรที่จำแนกออกมา หรือในวงเล็บที่ชี้มาที่ตัวแปร

4.6. จงบอกและอธิบายแนวทางการใช้งานพอยต์เตอร์ร่วมกับอาร์เรย์ (พร้อมยกตัวอย่างประกอบ)

ใช้ชี้ไปที่หน่วยที่เก็บ Array

4.7. จงบอกและอธิบายแนวทางการใช้งานพอยต์เตอร์ร่วมกับฟังก์ชัน (พร้อมยกตัวอย่างประกอบ)

ฟังก์ชัน (ที่เก็บค่า \* ตัวพอยเตอร์)



## 6. สรุปผลการปฏิบัติงาน

ผู้สก การให้ คอมพิวเตอร์ มาใช้ มาตราต่งๆ

## 7. คำถามทางการทดลอง

7.1. จงอธิบายความเหมือน/แตกต่างระหว่างพอยต์เตอร์และอาเรย์

พอยต์เตอร์ชี้จุด 3 ใน 1  
อาเรย์ เก็บค่า

7.2. ผู้เรียนสามารถนำพอยต์เตอร์ไปใช้งานลักษณะใดได้บ้าง ? (ยกตัวอย่างประกอบ)

เช่น ที่จัดซื้อ มล. ต่งๆ ที่ต่งๆ มาใช้

7.3. จงอธิบายความหมายของคำว่า "Pass by reference"

การส่งชื่อ จาก ตัวแปร มา ต่งๆ

7.4. จงอธิบายความหมายของคำว่า "Pass by value"

การส่งค่า จาก ตัวแปร มา ต่งๆ

7.5. จงอธิบายการใช้งานฟังก์ชันพอยต์เตอร์

การส่งค่า จาก ตัวแปร มา ต่งๆ