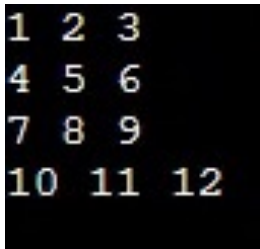
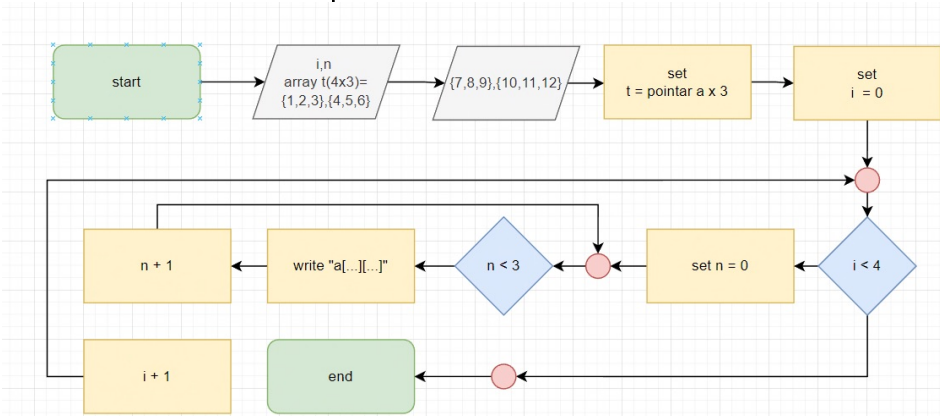
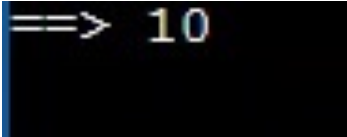
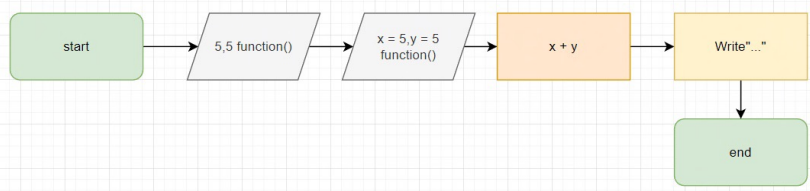


ข้อที่ 2 จงสร้าง Pointer จำนวน 1 ตัวที่ชี้ Array ไม่จำกัดแถว แถวละ 4 Column และยกตัวอย่างการใช้งาน พร้อม Code ตัวอย่างการใช้งาน

คำอธิบาย	Code ตัวอย่าง
โดย นรุตถ์ พงษ์สวัสดิ์ จักรก้อง คำสอนของเบต้า เก็บไว้ แล้วรอให้ Printer ค่าที่จัดเก็บจะเปลี่ยน ไปตาม ค่า ที่ป้อนไว้ ร็อง array 2 มิติ เท่ากับ *b ซึ่งมีขนาด 10 คือ ตัว จัดเก็บ ที่ ขนาด ๒๖๐ เมื่อ คน กดปุ่ม ค่า มาอีก ๒ ตัว ขึ้นไป จะไม่สามารถใส่จน ค่าที่ ๑ กับ ขา นั้นได้ หรือ ถ้าเป็น *b จะไม่ มีขนาดให้เลย หรือ ถ้าปรับ อีกรัว ๒๖ ไม่สามารถใส่ค่า *b ได้ มันก็ อาจจะ จำเป็น ต้อง กำหนด ของระบบด้วย ให้ มัน เ่น ให้มัน ได้ทุก คั้ง	<pre> 9 #include <stdio.h> 10 11 int main() { 12 int i, n; 13 int t[4][3] = { 14 {1, 2, 3}, 15 {4, 5, 6}, 16 {7, 8, 9}, 17 {10, 11, 12} 18 }; 19 20 int (*a)[3] = t; 21 22 for (int i = 0; i < 4; i++) { 23 for (int n = 0; n < 3; n++) { 24 printf("%d ", a[i][n]); 25 } 26 printf("\n"); 27 } 28 29 return 0; 30 } 31 </pre>
ผลลัพธ์ของ Code (Captureพร้อมแปะรูป)	Flow chart ของ Code ตัวอย่าง
	

ข้อที่ 3 จงอธิบายเรื่อง Pointer Functionยกตัวอย่างการใช้งาน พร้อม Code ตัวอย่างการใช้งาน	
คำอธิบาย	Code ตัวอย่าง
<p>.....</p> <p>..... เป็น ฟังก์ชัน ส่งค่าที่หาค่าได้ กลับมาให้กับ</p> <p>..... เรา Pointer จะใช้กับ address เมื่อไม่มีการ</p> <p>..... นิยาม จะใช้ 7' ส่งค่ากลับ return ค่ากลับ</p> <p>..... เราเอง 7' นำค่า นำมาคำนวณได้ค่ากลับ</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<pre> 9 #include <stdio.h> 10 11 int add(int x, int y) { 12 return x + y; 13 } 14 15 int operation(int x, int y, int(* function)()) { 16 return (* function)(x, y); 17 } 18 19 int main() { 20 printf("==> %d", operation(5, 5, add)); 21 return 0; 22 }</pre>
ผลลัพธ์ของ Code (Captureพร้อมแปะรูป)	Flow chart ของ Code ตัวอย่าง
	 <pre> graph LR Start([start]) --> Process1[/5,5 function()/] Process1 --> Data1[x = 5, y = 5 function()] Data1 --> Process2[x + y] Process2 --> Output[Write"..."] Output --> End([end]) </pre>

ข้อที่ 5 จงอธิบายการส่งผ่านตัวแปรแบบ Pass by reference ยกตัวอย่างการใช้งาน พร้อม Code ตัวอย่างการใช้งาน	
คำอธิบาย	<pre> 9 #include <stdio.h> 10 11 void cal(int i) { 12 printf("in cal()\n"); 13 printf("value i = %d\n", i); 14 printf("address i = %d\n", &i); 15 i = +10; 16 } 17 18 int main() { 19 int i = 10; 20 printf("befor\n"); 21 printf("value i = %d\n", i); 22 printf("address i = %d\n", &i); 23 printf("-----\n"); 24 cal(i); 25 printf("-----\n"); 26 printf("after\n"); 27 printf("value i = %d\n", i); 28 printf("address i = %d\n", &i); 29 30 return 0; 31 } </pre>
ผลลัพธ์ของ Code (Captureพร้อมแปะรูป)	Flow chart ของ Code ตัวอย่าง
<pre> ----- in cal() value i = 10 address i = 1653528588 ----- after value i = 10 address i = 1653528612 </pre>	<pre> graph LR Start([start]) --> Init[i = 10] Init --> Write1["write \"befor\" \"vaue(i)\" \"address(i)\""] Write1 --> Function[function(i)] Function --> A((a)) A --> Write2["write \"in cal\" \"value (i)\" \"address(i)\""] Write2 --> Inc[i + 10] Inc --> C((c)) C --> Write3["write \"after\" \"vaue(i)\" \"address(i)\""] Write3 --> End([end]) </pre>

ข้อที่ 6 จงอธิบายการส่งผ่านตัวแปรแบบ Pass by value ยกตัวอย่างการใช้งาน พร้อม Code ตัวอย่างการใช้งาน

คำอธิบาย	Code ตัวอย่าง
<p>การส่งค่าของ variable เป็น argument</p> <p>ฟังก์ชัน ซึ่ง เมื่อ ควบคุม ตัวแปร ค่าเดิม / ค่าเดิม</p> <p>การส่งค่า จะ ส่ง ค่าของ ตัวแปร ไปยัง ฟังก์ชัน</p> <p>ตัวแปร จะ ไม่ เปลี่ยนแปลงค่า</p>	<pre> 9 #include <stdio.h> 10 11 void swapnum(int * i, int * n) { 12 int temp = * i; 13 * i = * n; 14 * n = temp; 15 } 16 17 int main() { 18 int a = 10; 19 int b = 20; 20 21 printf("befor\n"); 22 printf("value A is %d and B is %d\n", a, b); 23 printf("address A is %d and B is %d\n", &a, &b); 24 printf("-----\n"); 25 swapnum(&a, &b); 26 printf("after\n"); 27 printf("value A is %d and B is %d\n", a, b); 28 printf("address A is %d and B is %d\n", &a, &b); 29 return 0; 30 }</pre>

ผลลัพธ์ของ Code (Captureพร้อมแปะรูป)	Flow chart ของ Code ตัวอย่าง
--------------------------------------	------------------------------

```

befor
value A is 10 and B is 20
address A is 796090912 and B is 796090916
-----
after
value A is 20 and B is 10
address A is 796090912 and B is 796090916

```

```

graph LR
    Start([start]) --> Init[i = 10]
    Init --> PrintBefor[write "befor" "value(i)" "address(i)"]
    PrintBefor --> Function[function(i)]
    Function --> PrintAfter[write "after" "vaue(i)" "address(i)"]
    PrintAfter --> End([end])

```