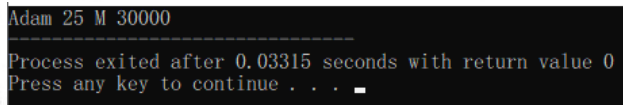
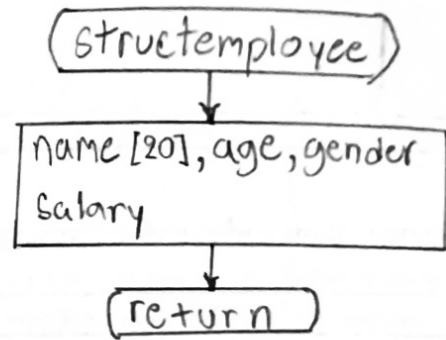
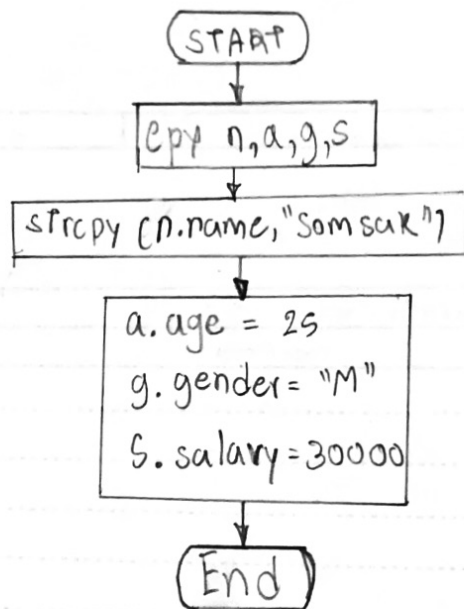


ตอนที่ 1 จงอธิบายความหมายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ

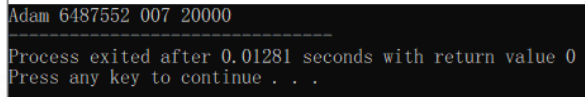
จงเขียนคำอธิบาย ยกตัวอย่างประกอบ และวาดรูปประกอบตามความเข้าใจของคุณ

ข้อที่ 1 จงอธิบายความหมายของ Structure อย่างละเอียด และยกตัวอย่างการใช้งาน พร้อม Code ตัวอย่างการใช้งาน

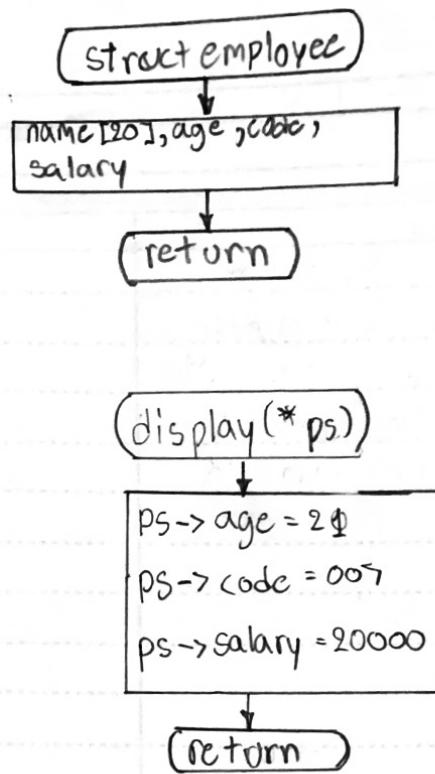
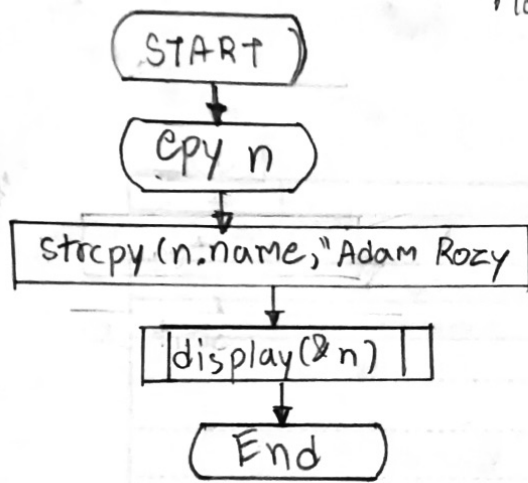
คำอธิบาย	Code ตัวอย่าง
<p>structure คือการรวมข้อมูลหลายๆอย่างไว้ด้วยกันและสร้างเก็บไว้ในตัวแปรได้เช่น</p> <pre>โดยจะพิมพ์แนว struct student { char name[20]; int age; char gender; float gpa; };</pre>	<pre>#include <stdio.h> #include <string.h> struct employee{ char name[25] ; int age ; char gender ; int salary ; }; typedef struct employee epy; int main() { epy n, a, g, s; strcpy(n.name, "Somsak"); a.age = 25 ; g.gender = 'M'; s.salary = 30000 ; printf("%s %d %c %d", n.name, a.age, g.gender, s.salary) ; return 0 ; }</pre>
ผลลัพธ์ของ Code (Captureพร้อมแปะรูป)	Flow chart ของ Code ตัวอย่าง
	



ข้อที่ 2 จงแสดงวิธีการส่งผ่านค่าตัวแปรประเภท Struct แบบ Pass by reference และยกตัวอย่างการใช้งาน พร้อม Code ตัวอย่างการใช้งาน

คำอธิบาย	Code ตัวอย่าง
<p>ต้องการตัวแปรประเภท struct เชน</p> <p>Pass by reference เป็นกร ลอ Address</p> <p>ไปนี้ Parameter ที่เ็น structure แล้วไป</p> <p>ทำงานใน ฟังก์ชันโดยในฟังก์ชันเราใช้ตัวแปร</p> <p>ที่ไปจ ำ ตัวแปรเรา ต้อง การและกำหนดค่าได้</p>	<pre> #include <stdio.h> #include <string.h> struct employee{ char name[30] ; int age ; int code ; int salary ; }; typedef struct employee epy; void display(struct employee *ps); int main() { epy n; strcpy(n.name, "AdamRozy"); display(&n); printf("%s %d %.3d %d", n.name, n.name, n.code, n.salary); return 0; void display(struct employee *ps) { ps->age = 21; ps->code = 007; ps->salary = 20000; } </pre>
ผลลัพธ์ของ Code (Captureพร้อมแปะรูป)	Flow chart ของ Code ตัวอย่าง
	

Flowchart 1001 2



ข้อที่ 3 จงแสดงวิธีการส่งผ่านค่าตัวแปรประเภท Struct แบบ Pass by value และยกตัวอย่างการใช้งาน พร้อม Code ตัวอย่างการใช้งาน

คำอธิบาย	Code ตัวอย่าง
ส่งผ่านตัวแปร structure แบบ Pass by Value เป็นตัวกำหนดค่าไปให้ตัวแปร Argument ส่งไปยัง Parameter ที่ฟังก์ชันที่มี Structure อื่นๆ และไปทำงานในฟังก์ชัน และส่งคืนค่าไปส่งฟังก์ชัน จากนั้นก็ไปทำงานใน main mo	<pre> #include <stdio.h> #include <string.h> struct employee { char name[25]; int age; int code; int salary; }; void display(struct employee b); int main() { struct employee b1; strcpy(b1.name, "Adam"); b1.age = 21; b1.code = 063; b1.salary = 12345; display(b1); return 0; } void display(struct employee b) { printf("name: %s\n", b.name); printf("Age: %d\n", b.age); printf("Code: %.3d\n", b.code); printf("Salary: %d\n", b.salary); } </pre>

ผลลัพธ์ของ Code (Captureพร้อมแปรรูป)

```

name: Adam
Age: 21
Code: 051
Salary: 12345

```

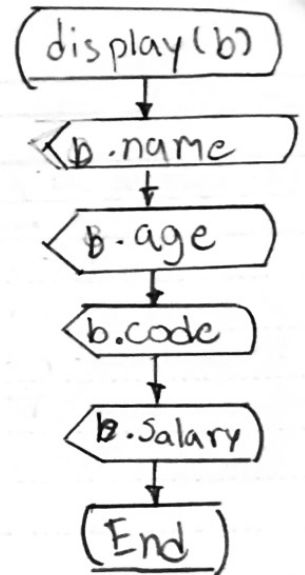
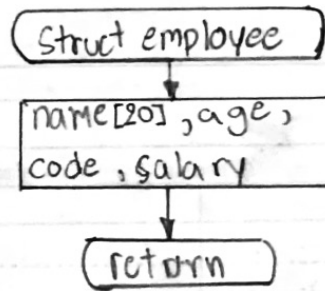
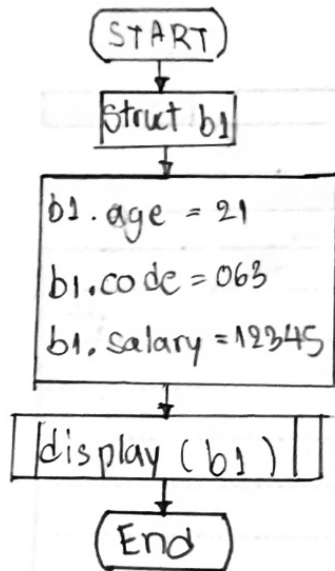
```

Process exited after 0.03557 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .

```

Flow chart ของ Code ตัวอย่าง

Flowchart 4093



ข้อที่ 4 จงอธิบายการใช้ Struct ร่วมกับ Pointer ยกตัวอย่างการใช้งาน พร้อม Code ตัวอย่างการใช้งาน Pointer

คำอธิบาย	Code ตัวอย่าง
<p>การใช้ structure ร่วมกับ Pointer คืออะไร</p> <p>การเขียน</p> <p>struct student * someone; และตอน</p> <p>ประกาศออกมาจะเขียน Pointer ลงมาอยู่ ๑: คือ ๑๐๐</p> <p>นั่นคือความจำ หรือชี้ให้ เรียงข้อๆ กันให้ถูก</p> <p>someone = new struct student;</p> <p>นี่</p> <p>someone = new struct student[๓];</p>	<pre>#include <stdio.h> #include <string.h> struct employee { char name[25]; int age; int gender; int salary; }; int main(){ int n; struct employee *a1; a1 = new struct employee; printf("How many Employee: "); scanf("%d", &n); for(int i = 0 ; i < n ; i++){ printf("Employee[%d]: ", i+1); scanf("%s %d %c %d", a1[i].name, &a1[i].age, &a1[i].gender, &a1[i].salary); } for (int i = 0; i < n; i++){ printf("\nEmployee[%d]: \n", i+1); printf("name: %s\n", a1[i].name); printf("Age: %d\n", a1[i].age); printf("Gender: %c\n", a1[i].gender); printf("Salary %d\n", a1[i].salary); } return 0; }</pre>

ผลลัพธ์ของ Code (Captureพร้อมแนบรูป)

```
How many Employee: 3
Employee[1]: Adam 25 m 99999
Employee[2]: Ad 25 F 33333
Employee[3]: Rozy A 11111

Employee[1]:
name: Adam
Age: 25
Gender: m
Salary: 99999

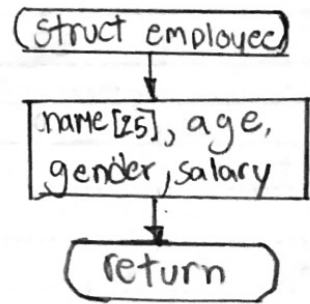
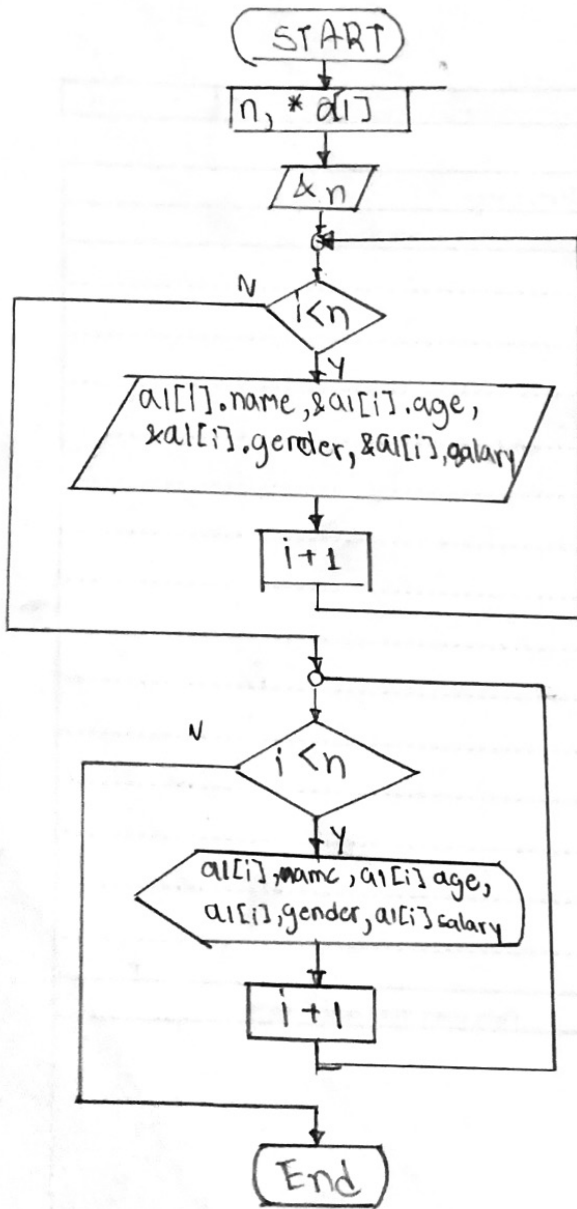
Employee[2]:
name: Ad
Age: 25
Gender: F
Salary: 33333

Employee[3]:
name: Rozy
Age: 1095324229
Gender: L
Salary: 1229848659

Process exited after 261.7 seconds with return value 3221226356
Press any key to continue . . .
```

Flow chart ของ Code ตัวอย่าง

Flowchart for n 4



ข้อที่ 5 จงประยุกต์ใช้ Function ส่งผ่าน Struct แบบ Pointer ยกตัวอย่างการใช้งาน พร้อม Code ตัวอย่างการใช้งาน Pointer

คำอธิบาย	Code ตัวอย่าง
Function ส่งผ่าน struct แบบ Pointer โดย ใน ๑-โปรแกรม ๑ Function และ ส่งตัวแปร ที่เป็น struct ไปที่ Parameter ของฟังก์ชัน โดยที่ ตัวแปรนั้นคือ & เมื่อเข้าถึง Address และ Parameter ตัวแปรนั้น คือ ๑*	<pre> #include <stdio.h> #include <string.h> struct album { char title[30]; char gamer[30]; char years[30]; }; void Input(struct album *alb); int main(){ struct album as; Input(&as); printf("%s is a Thai gamer team ", as.title); printf("There is a game racer %s", as.gamer); printf(" The group first formed in %s", as.years); } void Input(struct album *alb){ printf("about: "); gets(alb->title); printf("Your favorite gamer: "); gets(alb->gamer); printf("The group first formed in: "); scanf("%s", alb->years); } </pre>

ผลลัพธ์ของ Code (Captureพร้อมแปะรูป)	Flow chart ของ Code ตัวอย่าง
	

FlowChart qom 5

