

บทเรียนที่ 8 ฟังก์ชัน (Function)
แบบฝึกหัดที่ 8 ฟังก์ชัน (Function)
รายวิชา วิทยาการคำนวณ 1 รหัสวิชา ว 30142
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนศึกษาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (เว็บไซต์) (<http://www.yupparaj.ac.th/thanphisit>) และตอบคำถามในแบบฝึกหัดกิจกรรมที่ 1-5 ให้ถูกต้อง (รวม 36 คะแนน)
โดยส่งแบบฝึกหัดใน Google Classroom

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถปฏิบัติการเขียนโปรแกรม โดยใช้คำสั่งฟังก์ชัน (Function) ได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมที่ 1 ให้นักเรียนพิจารณาโค้ดโปรแกรมด้วยคำสั่งฟังก์ชัน (Function) ในตารางที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามข้อ 1.1 - 1.4 ให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน รวม 4 คะแนน)

บรรทัดที่	โค้ดโปรแกรม
1	#include<stdio.h>
2	void yrc30()
3	{
4	int x=0;
5	while(x<=30)
6	{
7	printf("*");
8	x++;
9	}
10	printf("\n");
11	}
12	void main()
13	{
14	printf("Chiang Mai\n");
15	yrc30();
16	printf("Yupparaaj Wittayalai\n");

บรรทัดที่	โค้ดโปรแกรม
17	ycr30();
18	}

1.1 จากโค้ดโปรแกรมมีการเรียกฟังก์ชัน ycr30(); จำนวนกี่ครั้ง?

ตอบ _____

1.2 จากโค้ดโปรแกรม ถ้าเรียกฟังก์ชัน ycr30(); จะแสดงสัญลักษณ์ * จำนวนเท่าไร?

ตอบ _____

1.3 จากโค้ดโปรแกรม ถ้า x มีค่าเท่ากับ 31 จะทำคำสั่งใด?

ตอบ _____

1.4 แสดงผลการ Run จากโปรแกรม Code::Blocks และ Print Screen ผลการทำงาน นำมาวางลงในกรอบที่กำหนดให้ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 2 ให้นักเรียนพิจารณาโค้ดโปรแกรมด้วยคำสั่งฟังก์ชัน (Function) ในตารางที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามข้อ 2.1 - 2.4 ให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน รวม 4 คะแนน)

บรรทัดที่	โค้ดโปรแกรม
1	#include<stdio.h>
2	#include<conio.h>
3	void checkValue (int a,int b);
4	int main()
5	{
6	int A=8,B=2;
7	checkValue(A,B);

บรรทัดที่	โค้ดโปรแกรม
8	}
9	void checkValue(int a, int b)
10	{
11	a = a+5;
12	b = b+5;
13	printf("A = %d , B = %d",a,b);
14	}

2.1 จากโค้ดโปรแกรมมีการประกาศชื่อฟังก์ชันว่าอะไร?

ตอบ _____

2.2 จากโค้ดโปรแกรมบรรทัดที่ 13 ผลลัพธ์ A และ B มีค่าเท่ากับเท่าไร?

ตอบ _____

2.3 จากโค้ดโปรแกรมถ้าตัวแปรในบรรทัดที่ 6 เป็น int A=12,B=8 จะแสดงผลลัพธ์แบบใด?

ตอบ _____

2.4 แสดงผลการ Run จากโปรแกรม Code::Blocks และ Print Screen ผลการทำงาน นำมาวางลงในกรอบที่กำหนดให้ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 3 ให้นักเรียนพิจารณาโค้ดโปรแกรมด้วยคำสั่งฟังก์ชัน (Function) ในตารางที่กำหนดให้แล้วตอบคำถามข้อ 3.1 - 3.4 ให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน รวม 4 คะแนน)

บรรทัดที่	โค้ดโปรแกรม
1	#include <stdio.h>
2	void cal_area (int b,int h)
3	{
4	float area;
5	area=0.5*b*h;
6	printf("Area is %.2f",area);
7	}
8	void main()
9	{
10	float b,h;
11	printf("enter base : "); scanf("%f",&b);
12	printf("enter height : "); scanf("%f",&h);
13	cal_area(b,h);
14	}

3.1 จากโค้ดโปรแกรมมีการประกาศชื่อฟังก์ชันว่าอะไร?

ตอบ _____

3.2 จากโค้ดโปรแกรมถ้า base=9, height=8 จะแสดงผลลัพธ์แบบใด?

ตอบ _____

3.3 จากโค้ดโปรแกรมถ้า base=5, height=5 จะแสดงผลลัพธ์แบบใด?

ตอบ _____

3.4 แสดงผลการ Run จากโปรแกรม Code::Blocks และ Print Screen ผลการทำงาน นำมาวางลงในกรอบที่กำหนดให้ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 4 ให้นักเรียนพิจารณาโค้ดโปรแกรมด้วยคำสั่งฟังก์ชัน (Function) ในตารางที่กำหนดให้แล้วตอบคำถามข้อ 4.1-4.4 ให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน รวม 4 คะแนน)

บรรทัดที่	โค้ดโปรแกรม
1	#include <stdio.h>
2	void print_msg(int m,int n)
3	{
4	if (m > n)
5	printf("Max is number 1");
6	else
7	printf("Max is number 2");
8	}
9	void main()
10	{
11	int n,m;
12	printf("Enter number1: ");
13	scanf("%d",&m);
14	printf("Enter number2: ");
15	scanf("%d",&n);
16	print_msg(m,n);
17	}

4.1 จากโค้ดโปรแกรมมีการประกาศชื่อฟังก์ชันว่าอะไร?

ตอบ _____

4.2 จากโค้ดโปรแกรมถ้า number1=99, number2=87 จะแสดงผลลัพธ์แบบใด?

ตอบ _____

4.3 จากโค้ดโปรแกรมถ้า number1=55, number2=85 จะแสดงผลลัพธ์แบบใด?

ตอบ _____

4.4 แสดงผลการ Run จากโปรแกรม Code::Blocks และ Print Screen ผลการทำงาน นำมาวางลงในกรอบที่กำหนดให้



กิจกรรมที่ 5 ให้นักเรียนเขียนโปรแกรมภาษาซี ด้วยฟังก์ชันที่รับค่าความยาวฐานและความสูงเพื่อคำนวณหาพื้นที่สามเหลี่ยม โดยใช้ฟังก์ชัน cal_area แล้วแสดงผลลัพธ์ออกจอภาพ ในข้อ 5.1-5.5 ให้ถูกต้องตามแนวคิดในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 5 ขั้นตอน (20 คะแนน)

5.1 กำหนดปัญหา (Analysis)

5.1.1 การระบุข้อมูลเข้า _____

5.1.2 การประมวลผล _____

5.1.3 ข้อมูลออก _____

5.2 วางแผนและออกแบบ (Planing & design)

5.2.1 ซูโดโค้ด (Pseudocode)

ซูโดโค้ด ภาษาไทย	ซูโดโค้ด ภาษาอังกฤษ
Algorithm _____ _____ _____ _____ _____ _____	Algorithm _____ _____ _____ _____ _____ _____

5.2 เขียนผังงาน (Flowchart)

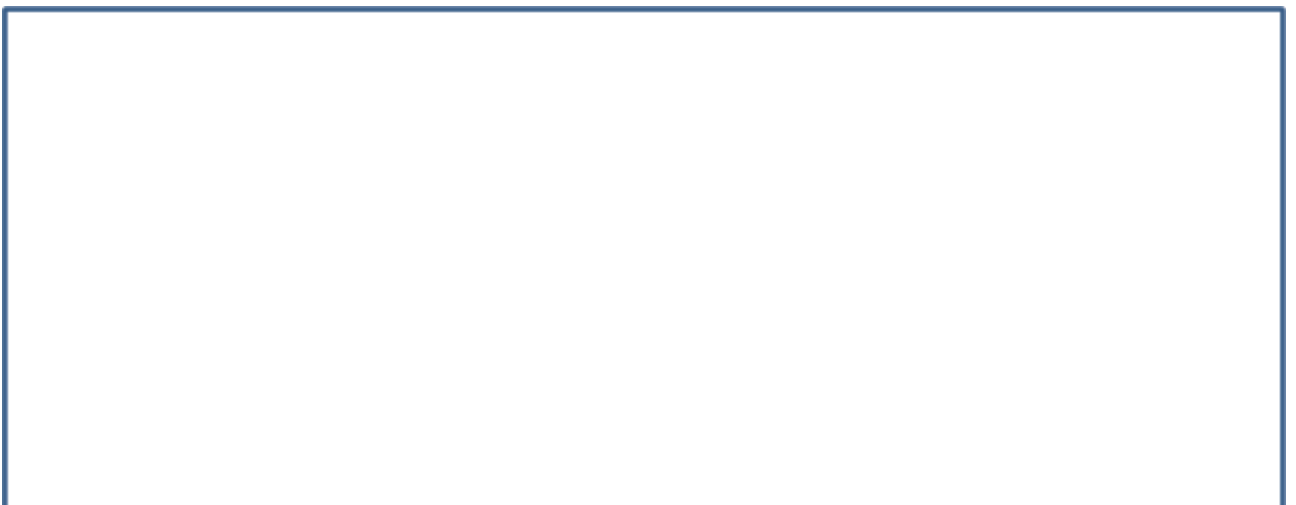


5.3 เขียนโปรแกรม (Coding)

5.3.1 ให้นักเรียนเขียนโปรแกรมภาษาซี ด้วยฟังก์ชันที่รับค่าความยาวฐานและความสูงเพื่อคำนวณหาพื้นที่สามเหลี่ยม โดยใช้ฟังก์ชัน `cal_area` และใส่ comment ที่หัวโปรแกรมว่า `// Program by ชื่อ` นักเรียน ชั้นที่เรียน เลขที่นักเรียน เช่น `// Program by Thanphisit M406 No.39`

5.3.2 ให้นักเรียน Save ชื่อไฟล์โปรแกรมว่า `C801.c` และส่งไฟล์โปรแกรมใน Google Classroom หัวข้อ แบบฝึกหัดที่ 8 เรื่อง ฟังก์ชัน (Function)

5.3.3 ให้นักเรียน Print Screen หน้าจอคำสั่งการเขียนโปรแกรม จากโปรแกรม Code::Blocks นำมาวางลงในกรอบที่กำหนดให้ถูกต้อง



5.4 ทดสอบโปรแกรม (Testing)

5.4.1 ให้นักเรียนทำการ Run โปรแกรม และ Print Screen รูปภาพคำสั่ง Run จากโปรแกรม Code::Blocks นำมาวางลงในกรอบที่กำหนดให้ถูกต้อง



5.5 จัดทำคู่มือ (Documentation)

5.5.1 ชื่อโปรแกรม _____

5.5.2 ตัวแปรที่ใช้ _____

5.5.3 ชนิดของตัวแปร _____

5.5.4 วิธีการแก้ปัญหา _____