

# แบบฝึกหัด คำสั่งควบคุมแบบ วนซ้ำ

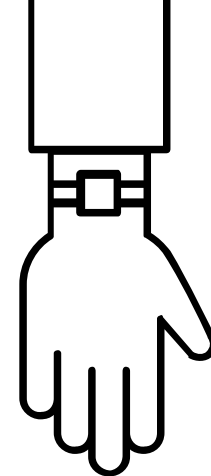


# การบ้าน (เลือกทำอย่างน้อย 10 ข้อ) (ส่งใน Google Classroom)

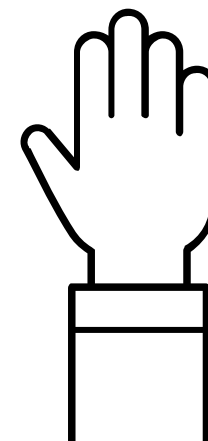
- 3-1 โปรแกรมรับค่าตัวเลขจำนวน 10 ตัว แล้วหาค่าเฉลี่ย
- 3-2 โปรแกรมรับค่าตัวเลขจำนวนเต็ม 10 ตัว แล้วหาค่าต่ำสุดและสูงสุด
- 3-3 โปรแกรมรับค่าตัวเลขจำนวนเต็มบวก แล้วบอกว่าเป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่
- 3-4 โปรแกรมรับค่าตัวเลข แล้วบอกว่ตั้งแต่เลข 1 ถึงเลขที่รับเข้ามา มีจำนวนเฉพาะกี่ตัว และมีเลขอะไรบ้าง
- 3-5 โปรแกรมรับค่าจำนวนเต็มบวก 2 ตัว จากนั้นให้แสดงจำนวนที่หารด้วยจำนวนที่รับมาทั้งคูลงตัว ตั้งแต่ 1-1000
- 3-6 โปรแกรมรับค่าตัวอักษรภาษาอังกฤษ 1 ตัว จากนั้นให้พิมพ์ตัวอักษรภาษาอังกฤษตั้งแต่ตัวที่รับเข้ามา ถอยหลังจนถึง A (หากใส่ตัวพิมพ์เล็กให้แปลงเป็นตัวพิมพ์ใหญ่)

3-7 เขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนเต็ม 1 จำนวน (n) และ  
พิมพ์ผลลัพธ์  $x^2$  ตั้งแต่ 1 – n จำนวน

- สามารถแสดงเป็นทศนิยมได้
- ถ้าเป็นจำนวนเต็มลบให้เริ่มต้นที่ 1 .....-n



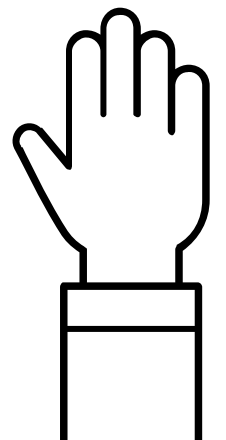
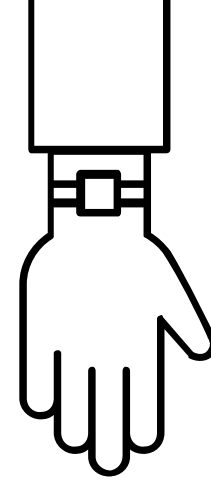
Input :	1		3		5	
Output :	1	1	1	1	1	1
			2	4	2	4
			3	9	3	9
					4	16
					5	25



3-8. เขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนเต็ม 1 จำนวน (n) และ  
พิมพ์ผลลัพธ์  $2^n$  ตั้งแต่ 1 – n จำนวน

- สามารถแสดงเป็นทศนิยมได้
- ถ้าเป็นจำนวนเต็มลบให้เริ่มต้นที่ 1 .....-n

Input :	1		3		5	
Output :	1	2	1	2	1	2
			2	4	2	4
			3	8	3	8
					4	16
					5	32



3-9 ให้รับค่าจำนวนเต็มบวก N โดยค่า N มีค่าไม่เกิน 26 แล้วให้แสดงผลเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ N บรรทัด โดยเรียงลำดับอักษรในแต่ละบรรทัด

### Input-Output

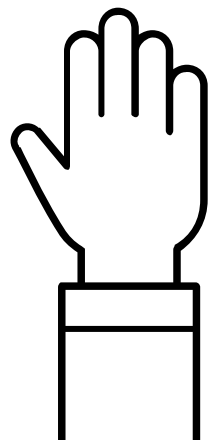
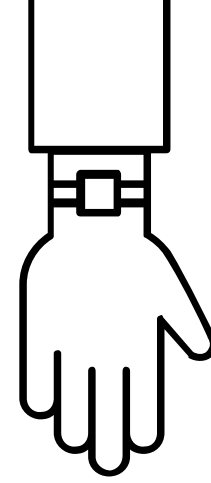
Enter a number : 4

A

AB

ABC

ABCD



3-10 ให้รับค่าจำนวนเต็มบวก N โดยค่า N มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 200 แล้วให้แสดงผลดังต่อไปนี้ (โดยหากค่าที่รับเข้ามามีค่ามากกว่าจำนวนตัวอักษรภาษาอังกฤษให้วนค่า A ใหม่)

### Input-Output

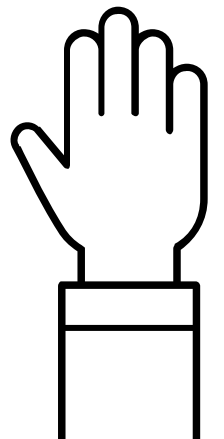
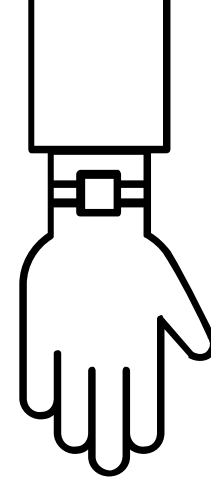
Enter a number : 4

A

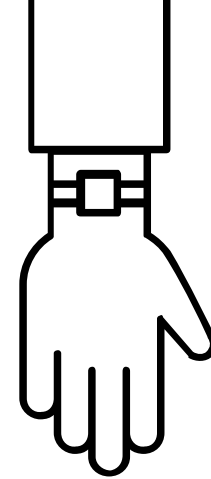
BC

DEF

GHIJ



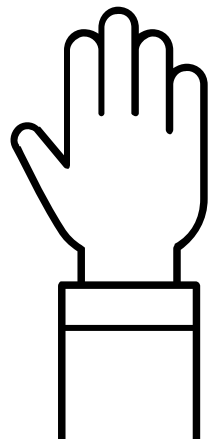
### 3-11 เขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็มบวก แล้วแสดงผลดังรูป



Input-  
Enter : 1  
0

Input-  
Enter : 3  
0  
101  
21012

Input-Output  
Enter : 5  
0  
101  
21012  
3210123  
432101234







### 3-13. เขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็มบวก แล้ว แสดงผลดังรูป

Input :	1	3	5	6
Output :	A	A CB FED	A CB FED JIHG ONMLK	A CB FED JIHG ONMLK UTSRQP

3-14 เขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็ม แล้ว  
แสดงสามเหลี่ยมตัวเลขและผลรวมตัวเลขที่  
ถูกล้อมกรอบ เช่น

Input	1	2	3	6	9
Output	1 No Answer	1 1 2 No Answer	1 1 2 1 2 3 No Answer	1 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 6 16	1 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8 9 77

3-15 เขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็มบวก แล้ว  
แสดงผลดังรูป

Input	1	2	3
Output	1	1 1 2 1 1	1 1 2 2 3 2 2 1 1



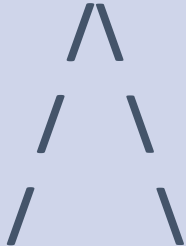
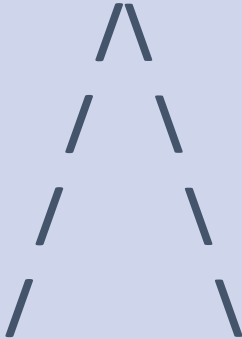
3-16 เขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็ม แล้ว  
แสดงผลดังรูป (สามเหลี่ยมปาสคาล)

Input :	1	3	5	6
Output :	1	1 1 1 1 2 1	1 1 1 1 2 1 1 3 3 1 1 4 6 4 1	1 1 1 1 2 1 1 3 3 1 1 4 6 4 1 1 5 10 10 5 1

3-17 เขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็ม 1 จำนวนความสูงหินงอกหินย้อย แล้วแสดงผลลัพท์ (หลังจากเรียนเรื่องอาร์เรย์แล้วให้พัฒนาโดยการรับจำนวนลูกของหินงอกหินย้อยแล้วรับความสูงของหินงอกหินย้อยแต่ละลูก)

Input :	1	2	3	4
Output :	V	\ V /	\ V /	\ V /

3-18 เขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็ม 1 จำนวนความสูง  
ภูเขา แล้วแสดงผลลัพธ์ (หลังจากเรียนเรื่องอาร์เรย์แล้ว  
ให้พัฒนาโดยการรับจำนวนลูกของภูเขาแล้วรับความสูง  
ของภูเขาแต่ละลูก

Input :	1	2	3	4
Output :				

3-19 เขียนโปรแกรมรับทิศทางลูกศร (ถ้ารับเลข 1 ลูกศรหันหน้าไปทางซ้าย ถ้ารับเลข 2 ลูกศรหันหน้าไปทางขวา) และรับขนาดของลูกศร (หลังจากเรียนเรื่องอาร์เรย์แล้วให้พัฒนาโดยการรับจำนวนลูกศรและรับขนาดของลูกศรแต่ละลูก)

Input :	1 3	2 4	1 2
Output :	/  /  /  \  \	\  \  \  \  /  /  /  	/  /  \  \

3-20 เขียนโปรแกรมบวกเลขฐาน  $x$  โดย  $x$  มีค่าตั้งแต่ 2 ไปจนถึง 16 เมื่อรันโปรแกรมจะให้ป้อนอินพุตค่าแรกเป็นเลขฐานของตัวเลข จากนั้นป้อนตัวเลขเข้าไปสองค่า โปรแกรมจะแสดงผลบวกของเลขฐานนั้นออกมา

Base	16	5
Num1	12A	24
Num2	321	32
Output	44B	111



### 3.21 จงเขียนโปรแกรมทำปฏิทิน โดยอินพุตที่วันที่ 1 ของเดือน และจำนวนวันในเดือน

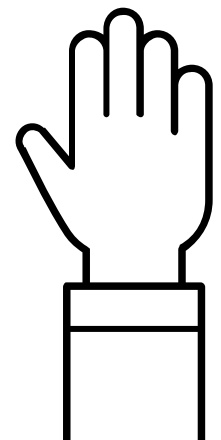
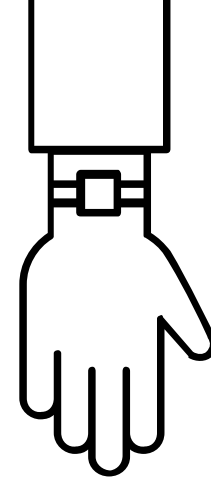
(1 = อาทิตย์ 2=จันทร์ 3=อังคาร 4=พุธ 5=พฤหัสบดี 6=ศุกร์ 7=เสาร์)

ตัวอย่าง

INPUT 3  
30  
OUTPUT

	1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

3.22 จงพัฒนาให้แสดงต่อ อีก 3 เดือน  
(โดยให้แต่ละเดือนมี จำนวนวันเท่ากับเดือนแรก)



# การตั้งชื่อไฟล์

**66xxx-ข้อที่**

เช่น

เลขประจำตัว 64999 ข้อที่ 3.1

จะได้

66999-3-1.c

หรือ

66999-3-1.cpp

