CBC
BOOST
CAMP

Welcome to C Beginner

8 JUNE 2026

BY COMPUTER CLUB KMUTNB

CBC
BOOST
CAMP

สัญญาใจ

อย่ากลัว ERROR

กล้าถามเสมอ

พิมพ์ตามพี่

CBC
BOOST
CAMP

TOPIC

1. แนะนำภาษาซีเบื้องต้น
2. ชนิดของข้อมูล และกฎการตั้งชื่อ
3. การแสดงผล และการรับค่าพื้นฐาน
4. การดำเนินการทางคณิตศาสตร์และตรรกศาสตร์
5. คำสั่งควบคุม และคำสั่งวนซ้ำ
6. อาร์เรย์
7. USER_DEFINE FUNCTION

CBC
BOOST
CAMP

ภาษา C คืออะไร?

CBC
BOOST
CAMP

ภาษา C คืออะไร?

คอมพิวเตอร์มันไม่เข้าใจภาษามนุษย์

CBC
BOOST
CAMP

ภาษา C คืออะไร?

MACHINE LANGUAGE

↓

ASSEMBLY LANGUAGE

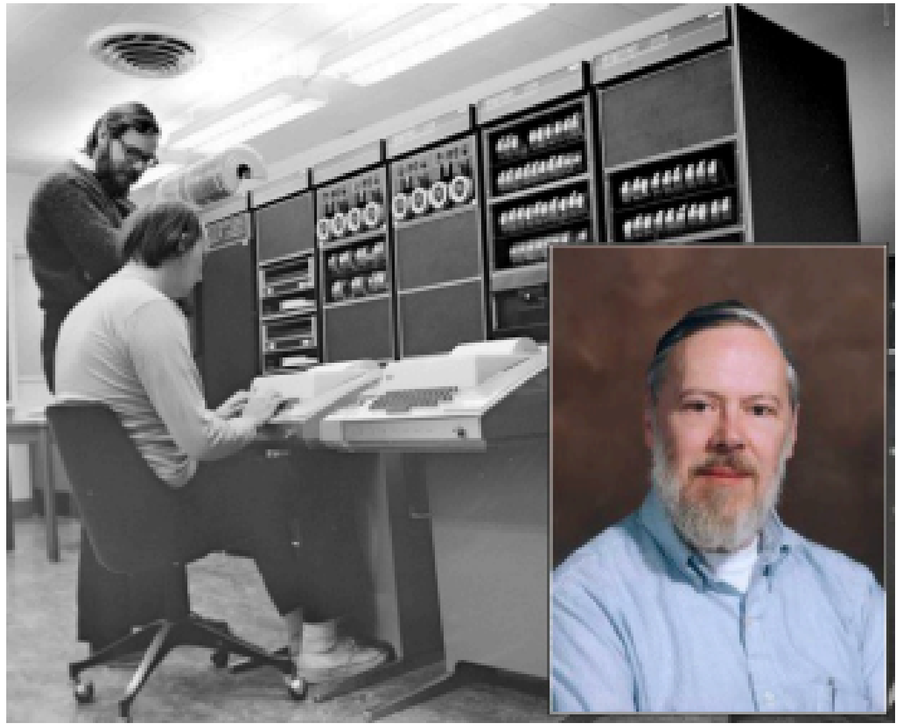
↓

HIGH-LEVEL LANGUAGE

CBC
BOOST
CAMP

ภาษา C คืออะไร?

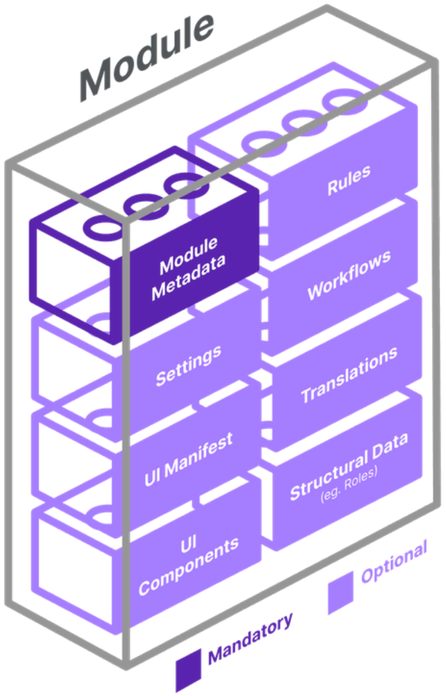
ถูกพัฒนาโดย DENNIS RITCHIE ในช่วงปี1970
เพื่อใช้สร้างและพัฒนาระบบปฏิบัติการ UNIX



CBC
BOOST
CAMP

ภาษา C คืออะไร?

ภาษา C คือ ภาษาคอมพิวเตอร์เชิงโครงสร้าง



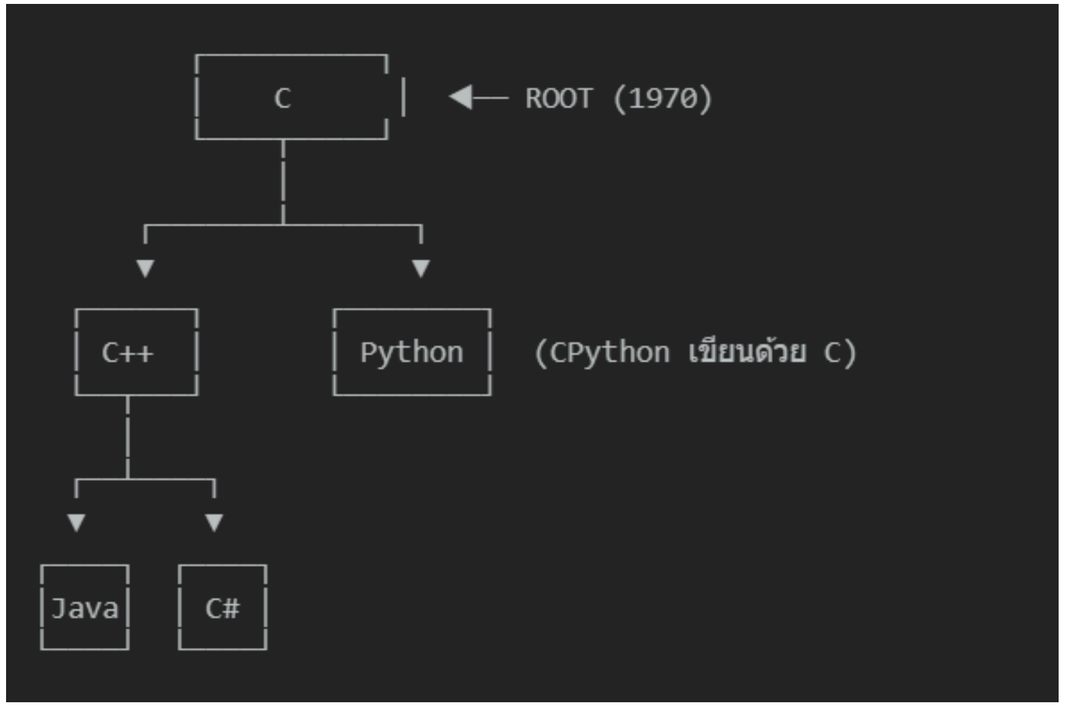
CBC
BOOST
CAMP

ทำไมต้องเรียน C?

CBC
BOOST
CAMP

ทำไมต้องเรียน C

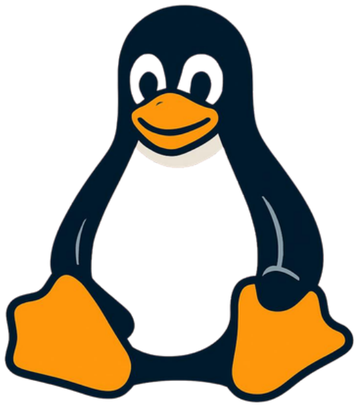
- **เพราะ C เป็นพื้นฐานสำหรับการเขียนโปรแกรม** - ภาษา C เป็นต้นแบบให้กับภาษาหลายๆภาษาในปัจจุบัน เช่น C++, JAVA,

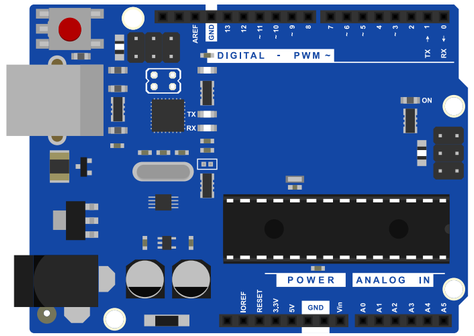


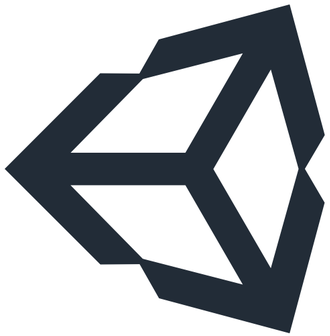
CBC
BOOST
CAMP

ทำไมต้องเรียน C

- **ใช้งานได้หลากหลาย**
  OperatingSystems (Linux kernel)
  EmbeddedSystems(microcontrollers)
  GameEngines(e.g., Unity, UnrealEngine)







CBC
BOOST
CAMP

ทำไมต้องเรียน C

C

main.c

```c
#include <stdio.h>

int main() {
    int i = 0;
    while( i < 5){
        printf("!");
        i++;
    }
    return 0;
}
```

JAVA

Main.java

```java
class Main {
    public static void main(String[] args) {
        int i = 0;
        while(i < 5){
            System.out.print("!");
            i++;
        }
    }
}
```

Python

main.py

```python
i = 0
while(i < 5):
    print("!",end="")
    i += 1
```

CBC
BOOST
CAMP

SOFTWAREสำหรับการเขียนภาษาC

- **Compiler :** GCC(GNU Compile Collection), Clang

```c
#include<stdio.h>

int main(){
    printf("hello world!");
    return 0;
}
```

Compiler

```
.LC0:
        .string "hello world!"
"main":
        push    rbp
        mov     rbp, rsp
        mov     edi, OFFSET FLAT:.LC0
        mov     eax, 0
        call    "printf"
        mov     eax, 0
        pop     rbp
        ret
```

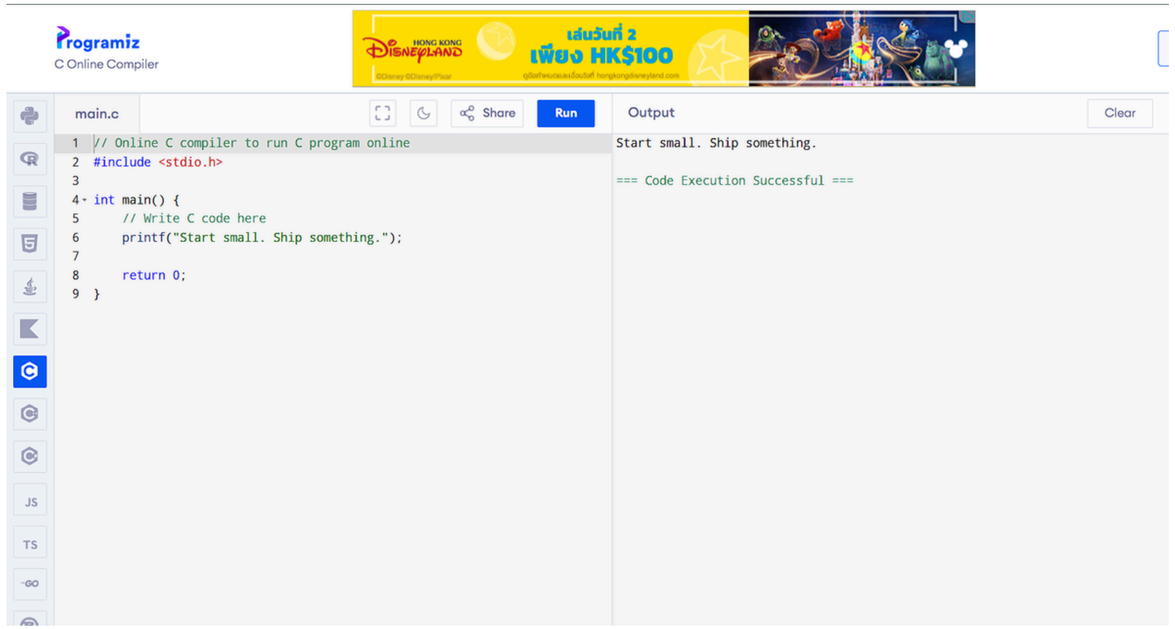
- **IDE :** VS Code, Codeblock, dev-c++
  https://www.programiz.com etc.

Visual Studio Code

CBC
BOOST
CAMP

SOFTWAREสำหรับการเขียนภาษาC

https://www.programiz.com



CBC
BOOST
CAMP

เอกสารการสอน
C BEGINNER

http://bit.ly/4e2GEFk

https://github.com/AnMayVaa/cbc-c-beginner

CBC
BOOST
CAMP

การแสดงผลและ
การรับค่าพื้นฐาน

CBC
BOOST
CAMP

โครงสร้างพื้นฐาน

```
#include <stdio.h>

main()
{
    ...
}
```

Header

main function

program detail

CBC
BOOST
CAMP

โปรแกรมแรก

การทำงาน

```
#include <stdio.h>
//นี่คือการคอมเมนต์
/*นี่ด้วย*/
int main()
{
    printf("hello world!");

    return 0;
}
```

CBC
BOOST
CAMP

ข้อควรระวัง

1. ในการเขียนฟังก์ชั่นถ้ามีวงเล็บเปิดต้องมีวงเล็บปิดให้ครบคู่เสมอ

<>,(),{},[]

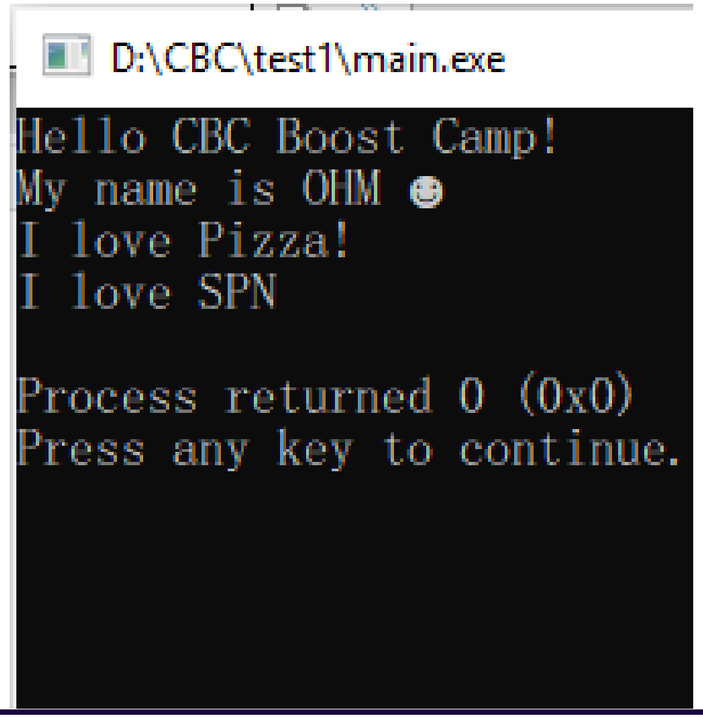
2. ในการทำงาน 1 บรรทัดถ้าไม่ใช่ฟังก์ชันหรือคำสั่งที่ขึ้นต้นด้วย # ต้องลงท้ายด้วย ; เสมอ

CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

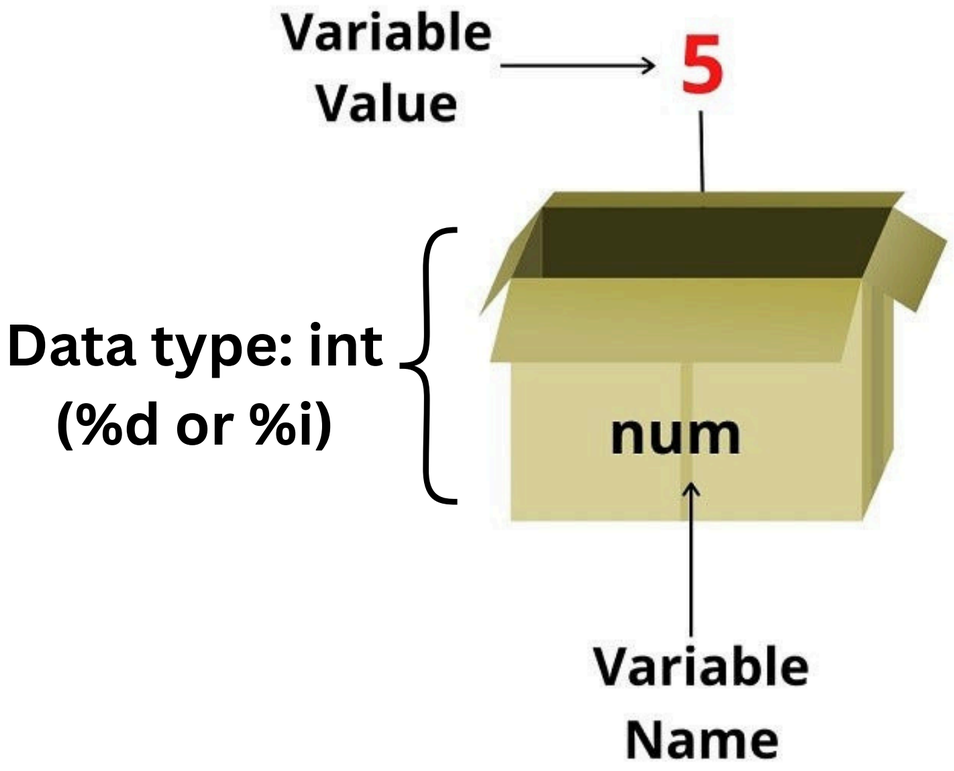
1.1 ทักทายกันหน่อย!

ลองเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมจาก hello world! เมื่อกี้สิ คราวนี้เปลี่ยนเป็น Hello CBC Boost Camp! ตามด้วยแนะนำชื่อ และอาหารที่ชอบ👽👽👽



CBC
BOOST
CAMP

ตัวแปรคืออะไร



CBC
BOOST
CAMP

การตั้งชื่อตัวแปร

ตัวแปร คือ ชื่อที่กำหนดเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล มีลักษณะการประกาศดังนี้

Defination

data_type Variable_name

EXAMPLE: INT NUM;

CBC
BOOST
CAMP

กำหนด VALUE

ซึ่งเราสามารถกำหนด VALUE ให้ VARIABLE ตัวนั้นได้เลย

Defination

Intialization

data_type Variable_name = Value

EXAMPLE: INT NUM = 50;

CBC
BOOST
CAMP

กฎการตั้งชื่อตัวแปร

กฎข้อ 1: ต้องขึ้นต้นด้วยตัวอักษร A-Z, a-z หรือ _ (Underscore) เท่านั้น

กฎข้อ 2: ห้ามมีอักขระพิเศษ เช่น `@`, `#`, `$`, `%` และห้ามเว้นวรรค!

กฎข้อ 3: ห้ามตั้งชื่อซ้ำกับคำสงวน (Reserved Words)

auto	double	int	struct
break	else	long	switch
case	enum	register	typedef
char	extern	return	union
continue	for	signed	void
do	if	static	while
default	goto	sizeof	Volatile
const	float	short	Unsigned

CBC
BOOST
CAMP

ตัวอย่างการตั้งชื่อตัวแปร

ชื่อที่ถูกต้อง
a
b1
app_passwd
_testValue
TRUE

ชื่อที่ไม่ถูกต้อง	
$hello	เพราะชื่อมีอักขระพิเศษคือ $
User name	เพราะชื่อมีช่องว่าง
3people	เพราะชื่อขึ้นต้นด้วยตัวเลข
while	เพราะชื่อซ้ำกับคำสงวนในภาษา C
data%type	เพราะชื่อมีอักขระพิเศษคือ %

CBC
BOOST
CAMP

ชนิดข้อมูล

ชนิดข้อมูล	ขนาด	คำอธิบาย
int	4 bytes	เก็บจำนวนเต็ม -2,147,483,648 ถึง 2,147,483,647
float	4 bytes	เก็บทศนิยมทศนิยมประมาณ 6-7 ตำแหน่ง เช่น 3.14, -0.5
double	8 bytes	เก็บทศนิยมความแม่นยำสูง
char	1 byte	เก็บตัวอักษร 1 ตัว เช่น 'A', 'z'
void	-	ไม่มีชนิดข้อมูล (ใช้กับฟังก์ชัน)

CBC
BOOST
CAMP

การแสดงผลและ
การรับค่าพื้นฐาน

CBC
BOOST
CAMP

การแสดงผล

คำสั่ง printf

printf(“ข้อความที่การส่ง %_ “, ข้อมูลที่ต้องการแสดงผล);

%c = char	%ld, %li =long
%d , %i = int	%lf = double
%f = float	%f = long double
%s = char[](string)	ใช้ \n ขึ้นบรรทัดใหม่

CBC
BOOST
CAMP

การแสดงผล

```c
int num1 = -250;
char ans = 'Y';
float s = 67.676767676767;
char name[30] = "pol";
long large_num = 100000000;
double k = 67676767.67676767;

printf("%d\n",num1);
printf("%c\n",ans);
printf("%f\n",s);
printf("%s\n",name);
printf("%ld\n",large_num);
printf("%lf",k);
```

D:\CBC\test1\main.exe

```
-250
Y
67.676765
pol
100000000
67676767.676768
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.139 s
Press any key to continue.
```

CBC
BOOST
CAMP

การรับค่า

คำสั่ง printf

scanf(“ %_ “, &ชื่อข้อมูล);

%c = char
%d , %i = int
%f = float
%s = char[](string)

ห้ามลืม&!!

%ld, %li =long
%lf = double
%f = long double
ใช้ \n ขึ้นบรรทัดใหม่

CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

1.2 คำนวนความเก๋ากันหน่อย

ลองเขียนโปรแกรมรับค่าแล้วคำนวนอายุมาหน่อยว่าแก่แค่ไหนแล้ว!!🧓🧓👴👴

D:\CBC\test1\main.exe

```
Enter birth year karen! (CE): 1967
You are 59 years old!

Process returned 0 (0x0)   executic
Press any key to continue.
```

CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

1.3 ประวัติส่วนตัว

ลองเขียนโปรแกรมรับค่าแล้วแล้วแสดงผลข้อมูลส่วนตัว

D:\CBC\test1\main.exe

```
Enter your age: 30
Enter your weight: 200
You are 30 years old and your weight is 200!

Process returned 0 (0x0)   execution time : 
Press any key to continue.
```

CBC
BOOST
CAMP

การดำเนินการทางคณิตศาสตร์และตรรกศาสตร์

CBC
BOOST
CAMP

ARITHMETIC

OPERATOR	MEANING
+	Addition
-	Subtraction
*	Multiplication
/	Division
%	Modulo Division

CBC
BOOST
CAMP

ARITHMETIC

```
int a = 5;
int b;
b = a + 5;
printf("b = %d", b);
```

⬇

```
int a = 5;
int b = a + 5;
printf("b = %d", b);
```

⬇

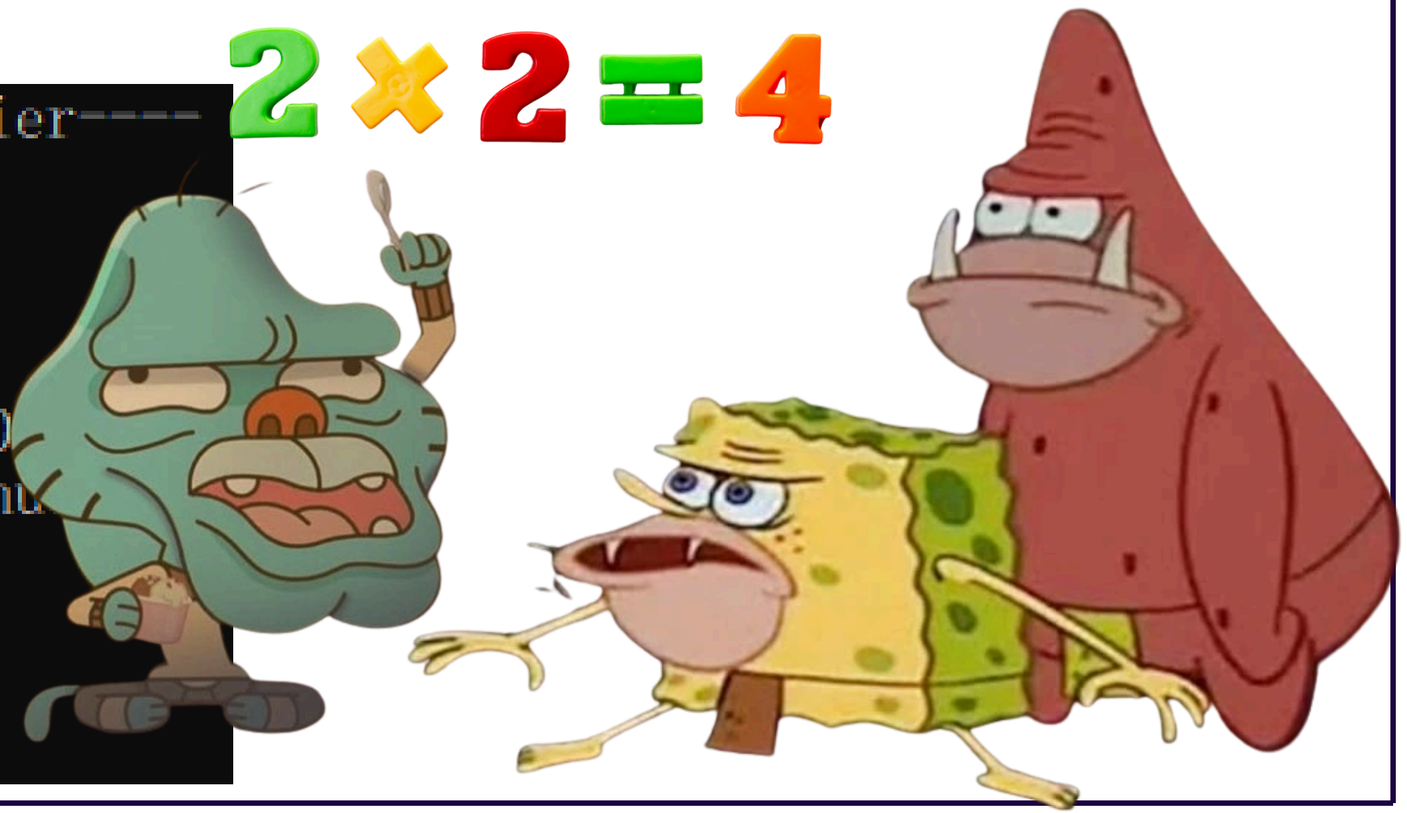
```
int a = 5;
printf("b = %d", a + 5);
```

CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

2.1 โปรแกรมคูณเลข

ลองเขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็มสองค่าแล้วแล้วแสดงผลคูณของสองค่านั้น



CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

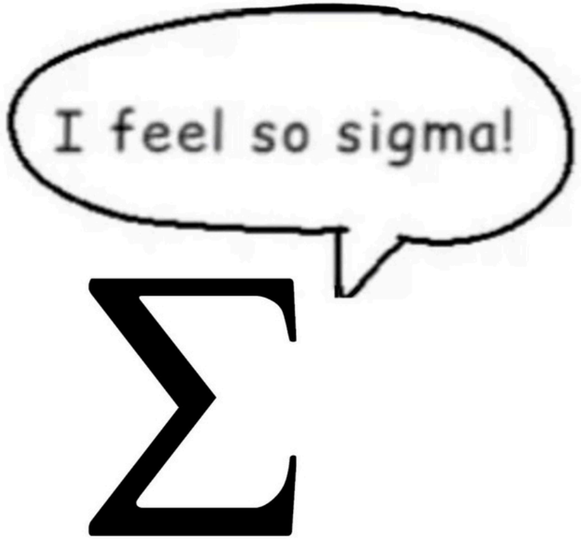
2.2 โปรแกรมCumนวนพื้นที่สี่เหลี่ยม

ลองเขียนโปรแกรมรับขนาด(w/L)สองค่าแล้วแล้วนำค่าที่ได้ไปคำนวนหาพื้นที่

D:\CBC\test1\main.exe

```
Enter width: 3.14159
Enter length: 2.71828
Area = 8.54

Process returned 0 (0x0)
Press any key to continue.
```

Me After I write ts:



CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

2.3 โปรแกรมทอนเงิน

สมมติว่าซื้อสินค้าชิ้นหนึ่งราคา 35 บาท และผู้ใช้จ่ายแบงค์ 100 ให้เขียนโปรแกรมคำนวณเงินทอนเก็บไว้ในตัวแปร แล้วแสดงจำนวนเงินที่ต้องทอน

D:\CBC\test1\main.exe

```
Change: 65 Baht

Process returned 0 (0x0)
Press any key to continue.
```

มีมกำลังสร้าง มองข้ามไปก่อน🧑‍🔧

CBC
BOOST
CAMP

คำสั่งควบคุม
และคำสั่งวนซ้ำ

CBC
BOOST
CAMP

CONDITION

```
if (condition 1)
  {
    // execute code statements of if block when
    / condition is true
  }
else if (condition2)
  {
    // Code block executed if condition1 is false and
    condition2 is true

  }
else
  {
    // Code block executed if both condition1 and condition2
    are false
  }
```

ScholarHat

CBC
BOOST
CAMP

CONDITION

```c
#include <stdio.h>
    int main() {
        int num = 8;
        switch (num) {
            case 7:
                printf("Value is 7");
                break;
            case 8:
                printf("Value is 8");
                break;
            case 9:
                printf("Value is 9");
                break;
            default:
                printf("Out of range");
                break;
        }
        return 0;
    }
```

CBC
BOOST
CAMP

CONDITION

เครื่องหมาย	ความหมาย
==	เท่ากับ
!=	ไม่เท่ากับ
>	มากกว่า
<	น้อยกว่า
>=	มากกว่าหรือเท่ากับ
<=	น้อยกว่าหรือเท่ากับ
&&	และ
||	หรือ

CBC BOOST CAMP

CONDITION

```c
#include <stdio.h>

int main() {
    int money = 50;

    if (money >= 100) {
        printf("กินชาบู\n");
    } else if (money >= 50) {
        printf("กินกะเพรา\n");
    } else {
        printf("กินมาม่า\n");
    }

    return 0;
}
```

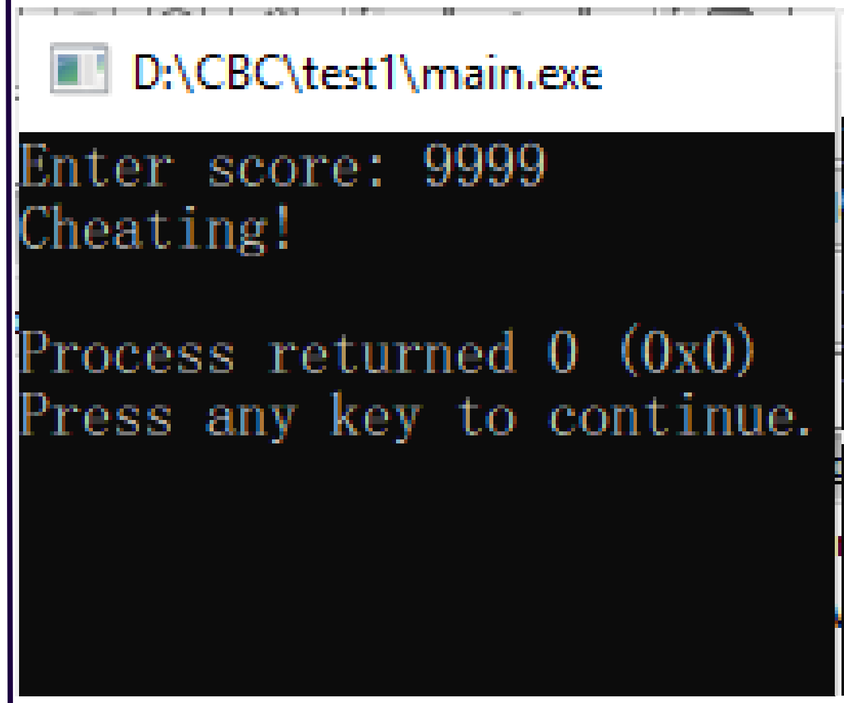
```
กินกะเพรา


=== Code Execution Successful ===
```

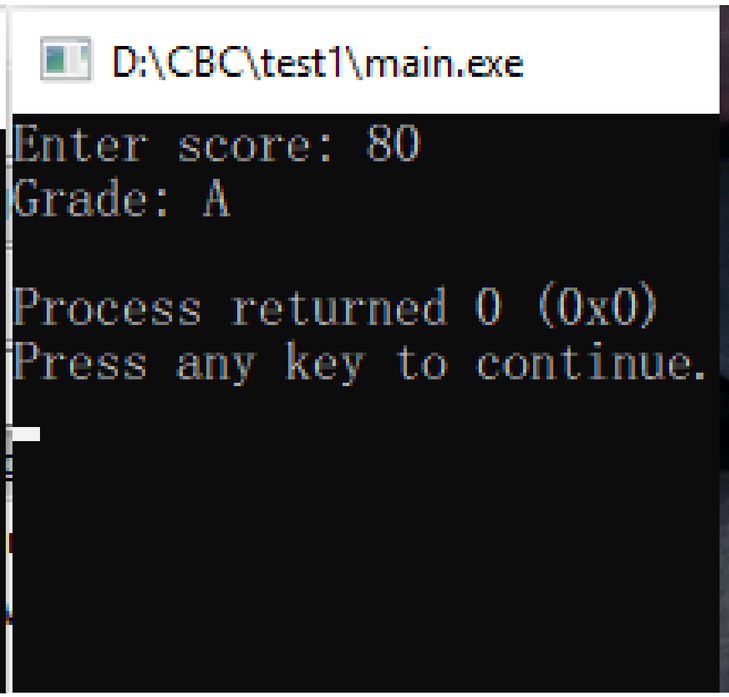
CBC
BOOST
CAMP

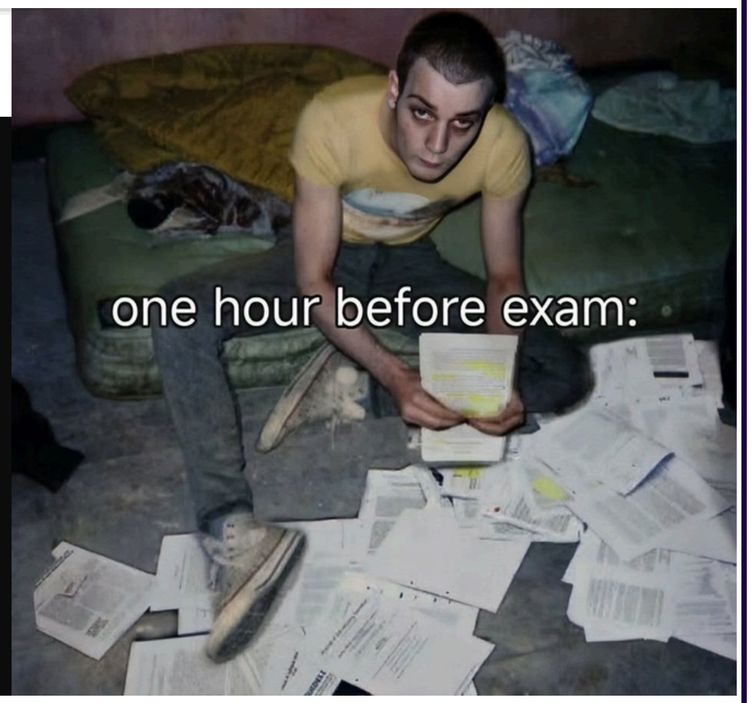
QUIZZ

3.1 โปรแกรมคำนวนเกรด

รับคะแนน 1 ตัว (int) ถ้าคะแนน >= 80 ได้เกรด A ถ้าคะแนน >= 70 ได้เกรด B ถ้าคะแนน >= 60 ได้เกรด C ถ้าคะแนน >= 50 ได้เกรด Dถ้าคะแนน < 50 ได้เกรด F เพิ่มเงื่อนไขพิเศษ: ถ้ากรอกคะแนนมาเกิน 100 ให้แสดงข้อความว่า 'Cheating!'





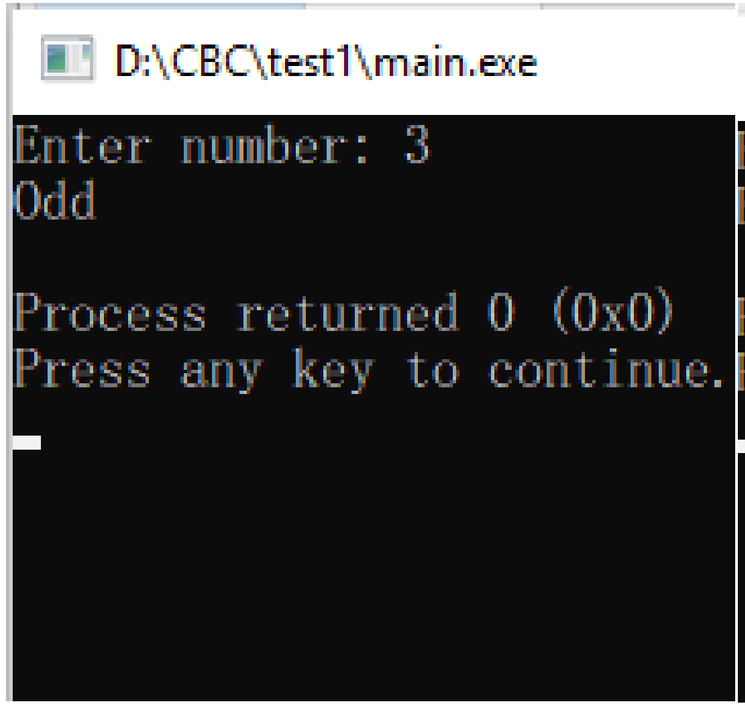


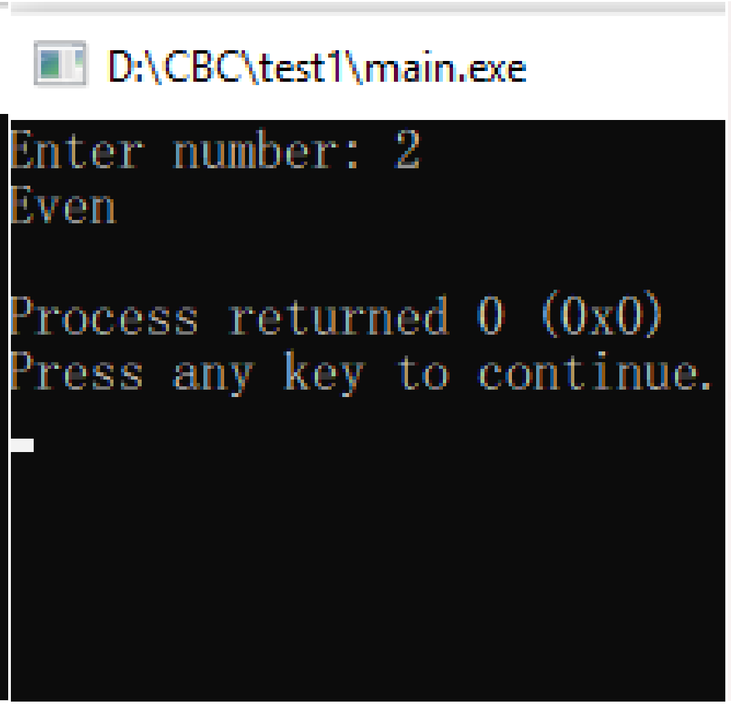
CBC BOOST CAMP

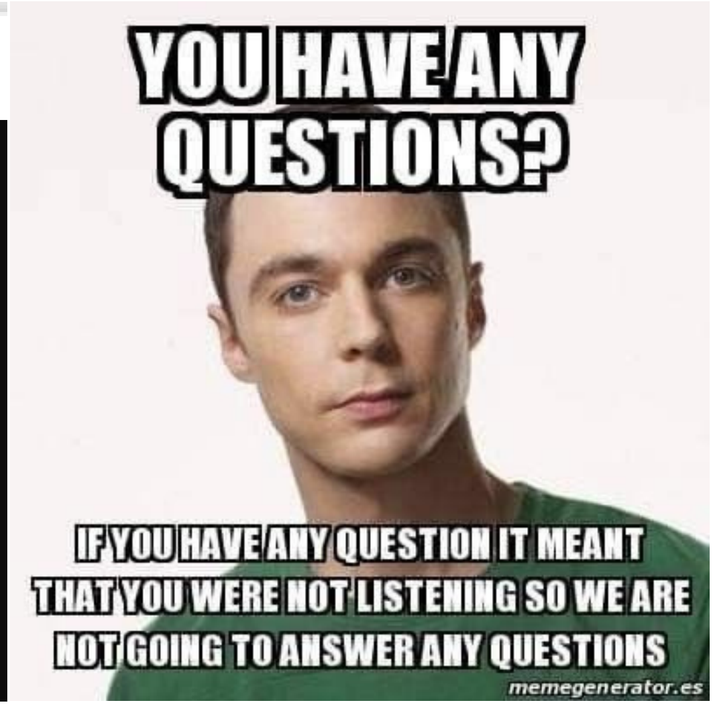
QUIZZ

3.2 โปรแกรมเลขคี่/คู่

รับตัวเลข 1 ตัว แล้วให้โปรแกรมบอกว่ามันคือ "Even" (เลขคู่) หรือ "Odd" (เลขคี่) (คำใบ้: เลขคู่คือเลขที่หาร 2 แล้วเหลือเศษ 0 สามารถใช้เครื่องหมาย % ช่วยตรวจสอบได้)





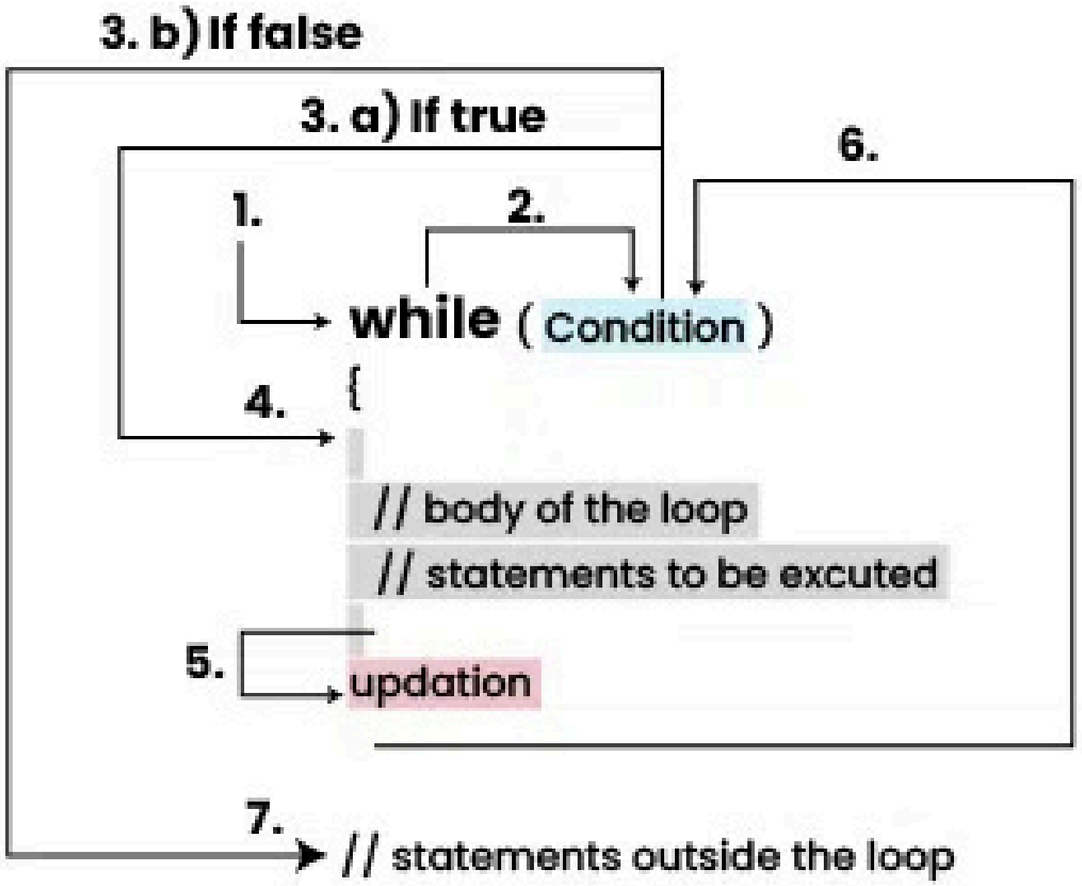


CBC
BOOST
CAMP

LOOPS

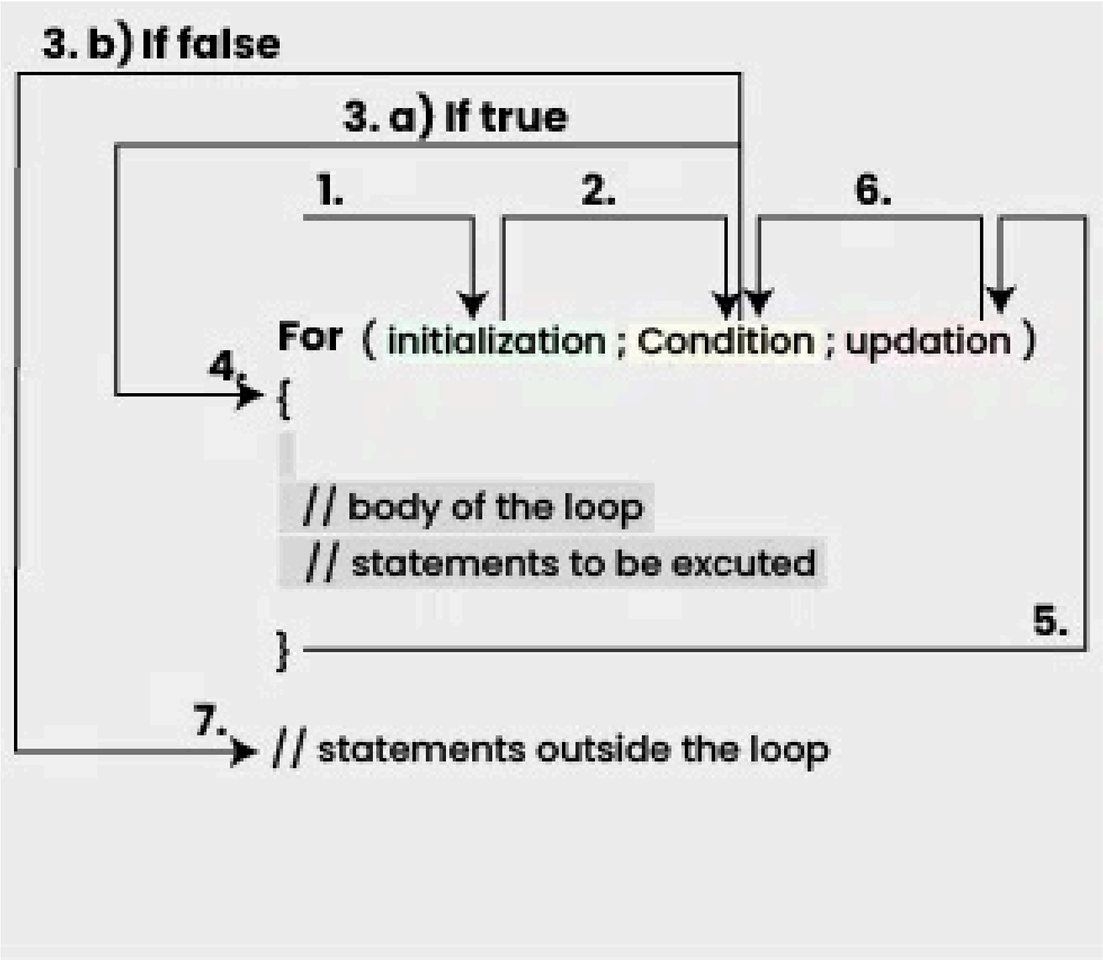
CBC
BOOST
CAMP

WHILE LOOPS



CBC
BOOST
CAMP

FOR LOOPS



CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

3.3: โปรแกรมสูตรคูณ

รับแม่สูตรคูณ 1 ตัว แล้วใช้ Loop พิมพ์สูตรคูณแม่นั้นตั้งแต่คูณ 1 ถึง 12 ตัวอย่าง

D:\CBC\test1\main.exe

```
Enter number: 12
12 x 1 = 12
12 x 2 = 24
12 x 3 = 36
12 x 4 = 48
12 x 5 = 60
12 x 6 = 72
12 x 7 = 84
12 x 8 = 96
12 x 9 = 108
12 x 10 = 120
12 x 11 = 132
12 x 12 = 144

Process returned 0 (0x0)
Press any key to continue.
```

CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

3.4: พิมพ์ดวงดาว

รับตัวเลข N 1 ตัว แล้วใช้ Loop พิมพ์เครื่องหมาย * ติดกันจำนวน N ดวง

Output

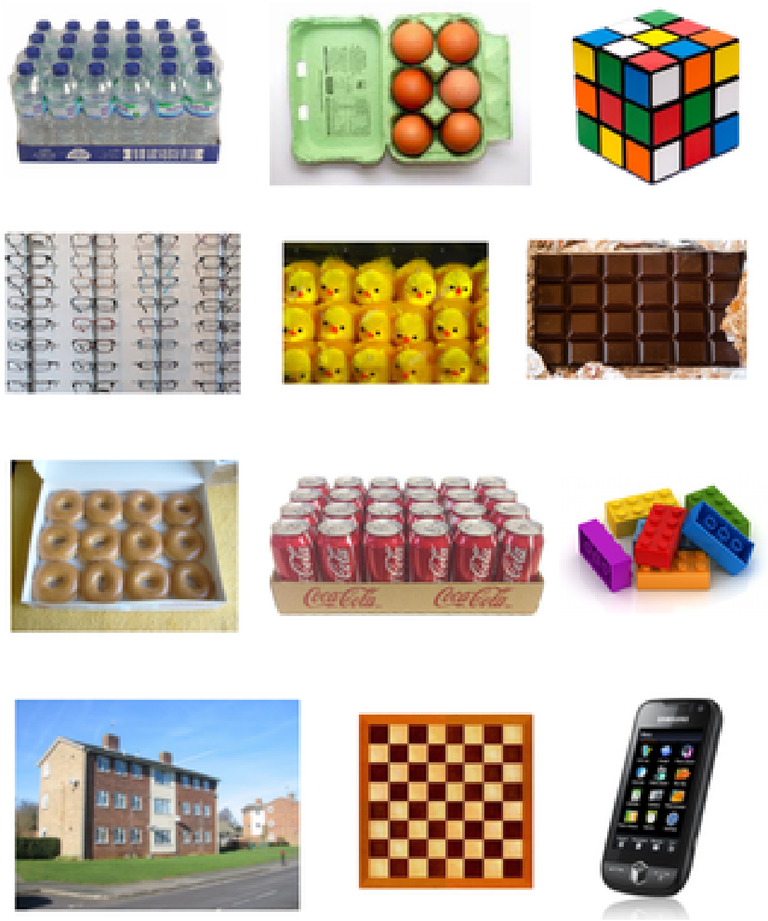
```
Enter N: 5
*****



=== Code Execution Successful ===
```

CBC
BOOST
CAMP

อาร์เรย์

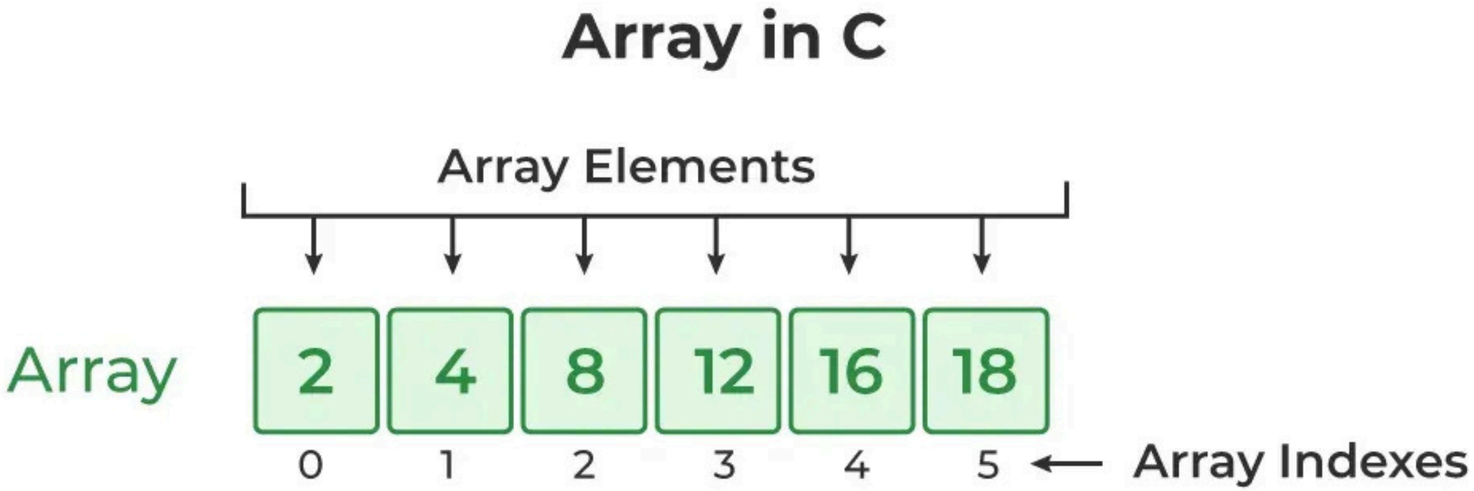
CBC
BOOST
CAMP

REAL LIFE



CBC
BOOST
CAMP

ARRAY



CBC
BOOST
CAMP

ARRAY

```
char name[10] = "Character";
```

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	h	a	r	a	c	t	e	r	\o

End of string

CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

4.1: เครื่องคิดเงินรวม

รับตัวเลขราคาสินค้า 5 ชิ้นเก็บลง Array
จากนั้นใช้ For Loop นำตัวเลขทั้งหมดมาบวกกัน แล้วแสดงผลรวม

Output

```
Enter price 1: 1
Enter price 2: 2
Enter price 3: 3
Enter price 4: 4
Enter price 5: 5
Total: 15


=== Code Execution Successful ===
```

CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

4.2: เครื่องคิดเงินรวม

ต่อยอดจากข้อ 4.1 ให้นำผลรวมที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย

Output

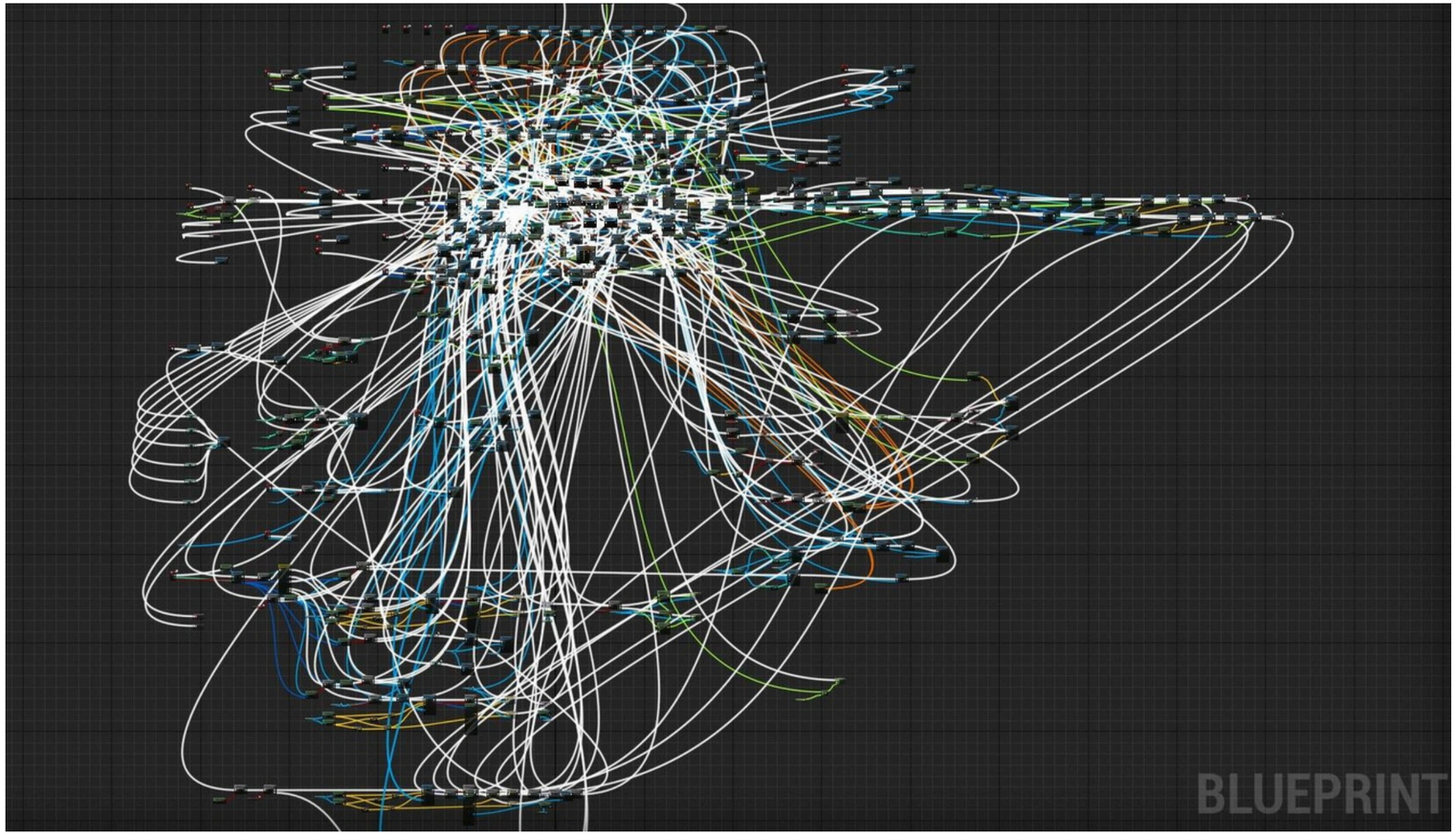
```
Enter price 1: 1
Enter price 2: 2
Enter price 3: 3
Enter price 4: 4
Enter price 5: 5
Average: 3.00


=== Code Execution Successful ===
```

CBC
BOOST
CAMP

USER_DEFINE FUNCTION

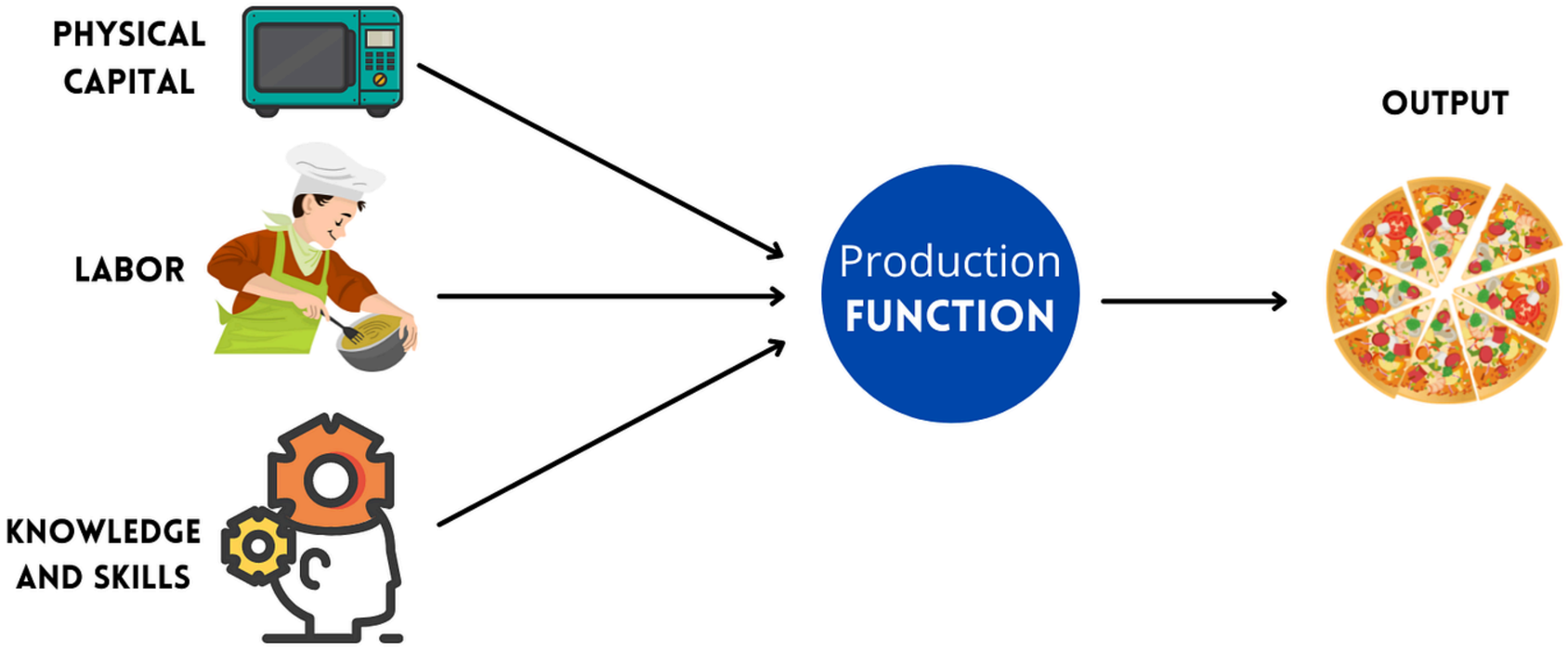
CBC
BOOST
CAMP

SPAGHETTI



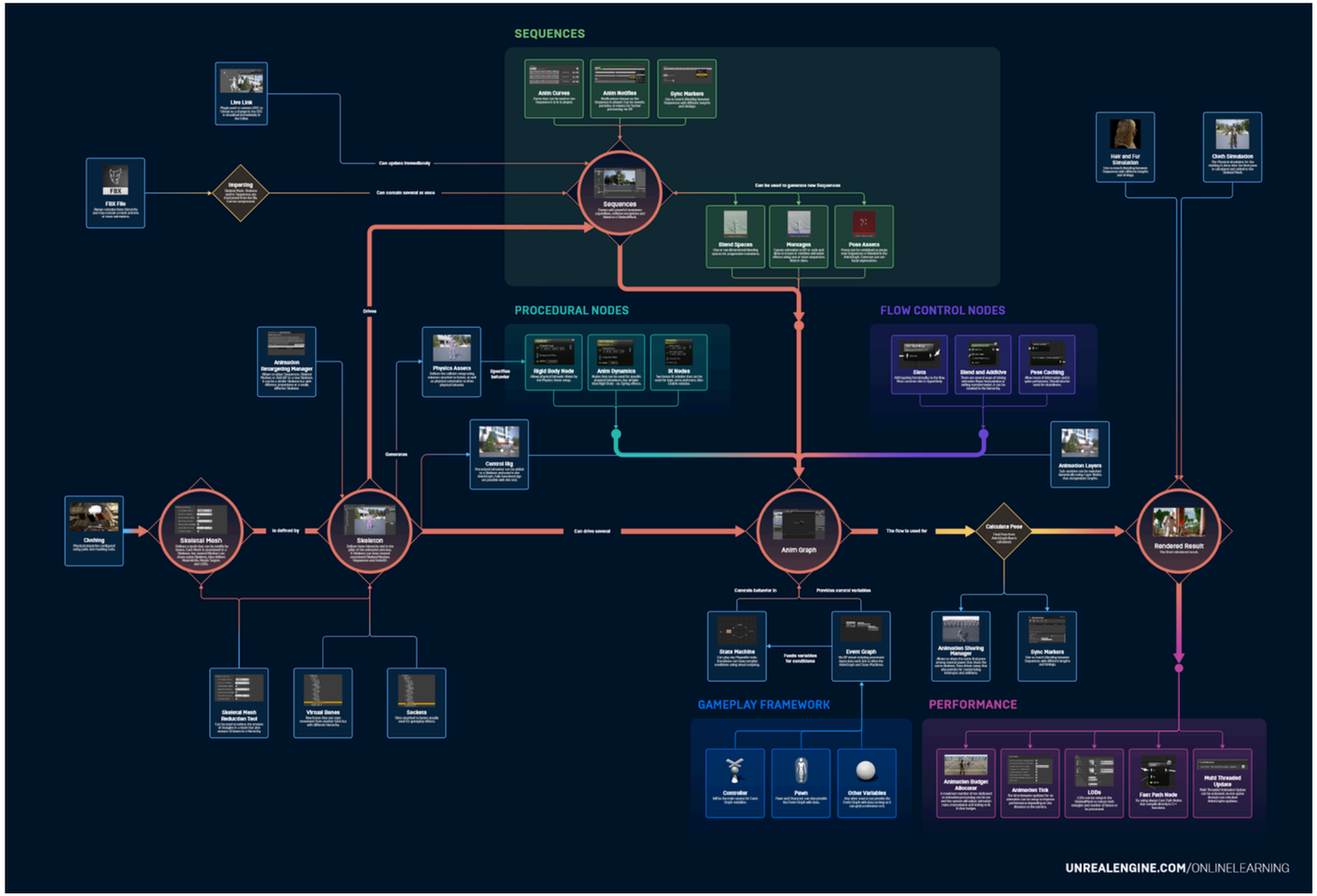
CBC
BOOST
CAMP

FUNCTION



CBC
BOOST
CAMP

SOLVED



CBC
BOOST
CAMP

USER_DEFINE FUNCTION

Function Prototype

return type

function name

parameters (arguments)

HEADER { int heading (void) ← NO semicolon

{

BODY { //statements
return 0;

}

CBC
BOOST
CAMP

VOID

แบบที่ 1: ฟังก์ชันที่ไม่คืนค่า (ชนิด `void`)

```
void say_hello() {
    printf("Hello CBC!\n");
}
```

CBC
BOOST
CAMP

RETURN

แบบที่ 2: ฟังก์ชันที่คืนค่า (ต้องมี `return`)

```
int add(int a, int b) {
    int result = a + b;
    return result;
}
```

CBC
BOOST
CAMP

CALLING A FUNCTION

```
int main() {
    // เรียกใช้ say_hello เฉยๆ ไม่ต้องมีตัวแปรมารับ
    say_hello();

    // เรียกใช้ add โยน 5 กับ 7 เข้าไป แล้วเอาตัวแปร sum มารับผลลัพธ์
    int sum = add(5, 7);
    printf("5 + 7 = %d\n", sum);

    return 0;
}
```

CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

4.3: ฟังก์ชันทวีคูณ (Double It!)

สร้างฟังก์ชันชื่อ double_number ที่รับค่าตัวเลข (int) 1 ตัว แล้วทำการคูณ 2 จากนั้นคืนค่ากลับมาเพื่อแสดงผลใน main

Output

```
Double of 5 is 10



=== Code Execution Successful ===
```

CBC
BOOST
CAMP

QUIZZ

4.4: ฟังก์ชันตรวจสอบผ่าน/ตก

สร้างฟังก์ชันชื่อ check_pass ที่รับคะแนน 1 ตัว (int)

- ถ้าคะแนน >= 50 ให้คืนค่า 1 (แทนความหมายว่า ผ่าน)
- ถ้าคะแนน < 50 ให้คืนค่า 0 (แทนความหมายว่า ตก)

จากนั้นใน main ให้เรียกใช้ฟังก์ชันและแสดงผลลัพธ์

Output

```
Score 60: 1
Score 40: 0



=== Code Execution Successful ===
```

CBC
BOOST
CAMP

WORKSHOP

CBC
BOOST
CAMP

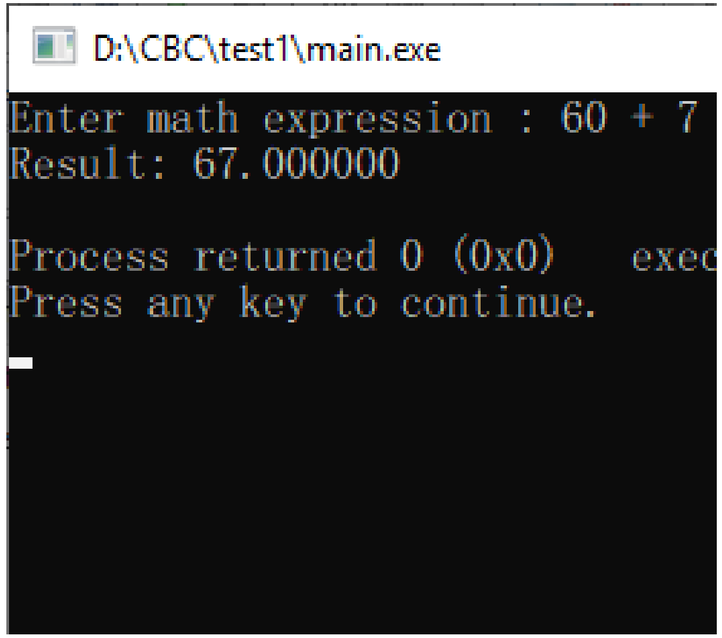
WORKSHOP

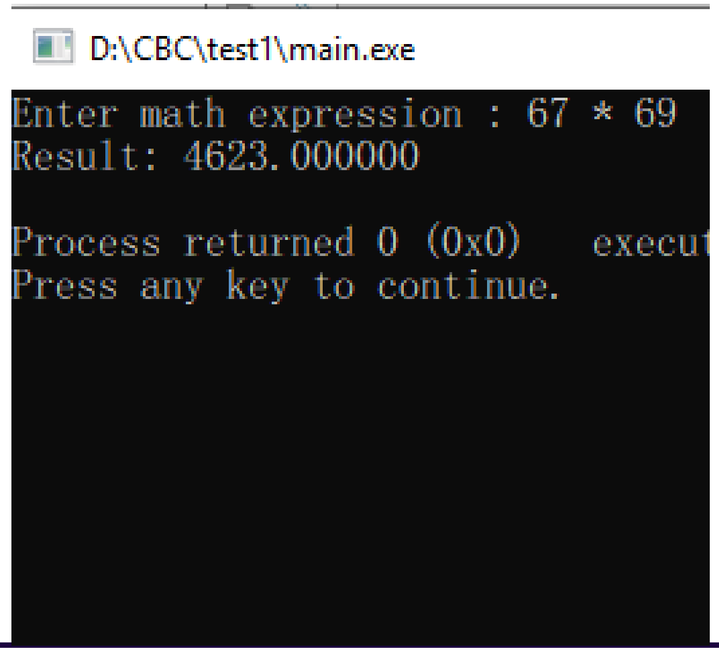
1.)Mini-Calculator

สร้างโปรแกรมรับค่าตัวเลข 2 ตัว และ ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ 1 ตัว และคำนวณผลลัพธ์

คำใบ้: เมื่อใช้ scanf รับค่าตัวอักษรเพียงตัวเดียวให้ใช้%cเพื่อป้องกันการกรอกข้อมูลแล้วscanfอ่านค่าที่ไม่จำเป็น

scanfจะหยุดรับค่าเมื่อเว้นวรรคหรือเว้นบรรทัด





CBC
BOOST
CAMP

WORKSHOP

2.) ตู้กดน้ำอัตโนมัติ (Vending Machine)

เขียนโปรแกรมจำลองตู้กดน้ำ กำหนดราคาไว้ล่วงหน้า (เช่น น้ำเปล่า 10 บาท, โคล่า 15 บาท) ให้ผู้ใช้ป้อน จำนวนเงินที่หยอดตู้ และ เลือกเมนู

- ถ้าเงินพอ: ให้คำนวณและแสดง "เงินทอน"
- ถ้าเงินไม่พอ: ให้แสดง "เงินไม่พอ ขาดอีก X บาท"

คำใบ้: สร้างเมนูให้ผู้ใช้เลือก (1=น้ำเปล่า, 2=โคล่า) แล้วใช้ if-else ตรวจสอบว่าเงินที่หยอด - ราคาน้ำ มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0 หรือไม่

D:\CBC\test1\main.exe

```
Menu: 1=Water(10), 2=Cola(15)
Insert money: 20
Select menu (1 or 2): 1
Change: 10 Baht

Process returned 0 (0x0)   exe
Press any key to continue.
```

D:\CBC\test1\main.exe

```
Menu: 1=Water(10), 2=Cola(15)
Insert money: 10
Select menu (1 or 2): 2
Not enough money! Need 5 more.

Process returned 0 (0x0)   exec
Press any key to continue.
```

CBC
BOOST
CAMP

WORKSHOP

3.)เกมทายใจตัวเลขปริศนา (Guess the Number)

โปรแกรมกำหนดตัวเลขปริศนาไว้ 1 ตัว (เช่น 42) ให้ผู้ใช้พิมพ์ทายตัวเลขไปเรื่อยๆ โปรแกรมจะตอบกลับว่า "มากไป" หรือ "น้อยไป" จนกว่าจะทายถูก

คำใบ้: ใช้ while ลูป โดยกำหนดเงื่อนไขคือ เลขที่ทาย != เลขปริศนา และใช้ if-else ด้านในเพื่อตรวจสอบว่าค่าที่ผู้ใช้พิมพ์มีค่ามากกว่าหรือน้อยกว่าตัวเลขปริศนา

D:\CBC\test1\main.exe

```
Guess the number: 1
Too low!
Guess the number: 50
Too high!
Guess the number: 40
Too low!
Guess the number: 42
Correct! You win!

Process returned 0 (0x0)
Press any key to continue.
```

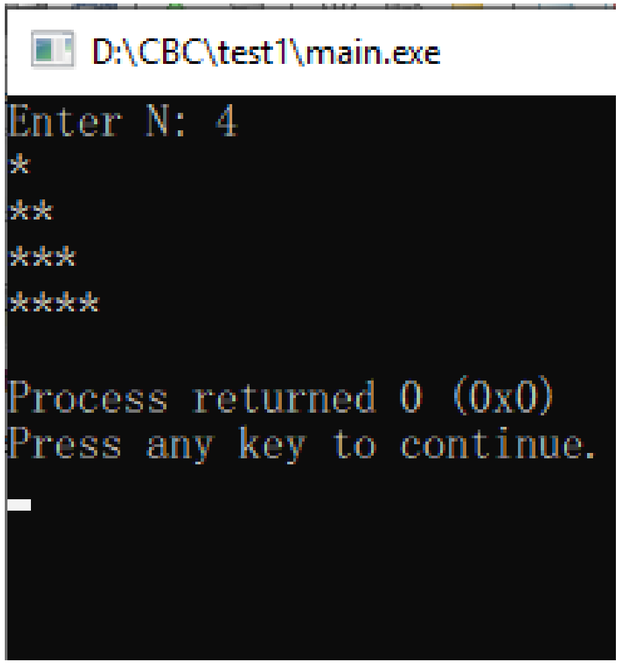
CBC
BOOST
CAMP

WORKSHOP

4.)พีระมิดดวงดาว (Star Pyramid)

รับตัวเลข N 1 ตัว แล้วแสดงรูปสามเหลี่ยมมุมฉากที่ทำจากเครื่องหมาย * ความสูง N ชั้น ตัวอย่าง หากป้อน N=4:

คำใบ้: ต้องใช้ for ลูปซ้อนกัน 2 ชั้น (Nested Loop) ลูปด้านนอกควบคุม "บรรทัด" และลูปด้านในควบคุม "จำนวนดาว" โดยจำนวนดาวในแต่ละบรรทัดจะเท่ากับเลขบรรทัดนั้นๆ



CBC
BOOST
CAMP

WORKSHOP

5.)ค้นหาค่าสูงสุด (Find Maximum)

ให้ผู้ใช้ป้อนคะแนนเข้ามาเรื่อยๆ หากผู้ใช้พิมพ์ -1 โปรแกรมจะหยุดทำงานและแสดงผล "คะแนนที่สูงที่สุด" ที่ป้อนเข้ามา

คำใบ้: สร้างตัวแปร max_score = 0 ไว้ด้านนอกลูป เมื่อเข้าสู่ลูปและรับค่ามา ให้ตรวจสอบว่าค่าที่ป้อนมากกว่า max_score หรือไม่ หากมากกว่า ให้นำค่านั้นไปแทนที่ max_score

D:\CBC\test1\main.exe

```
Enter score (-1 to stop): 1
Enter score (-1 to stop): 2
Enter score (-1 to stop): 9
Enter score (-1 to stop): 8
Enter score (-1 to stop): 6
Enter score (-1 to stop): 7
Enter score (-1 to stop): -1
Max score is 9

Process returned 0 (0x0)   ex
Press any key to continue.
```

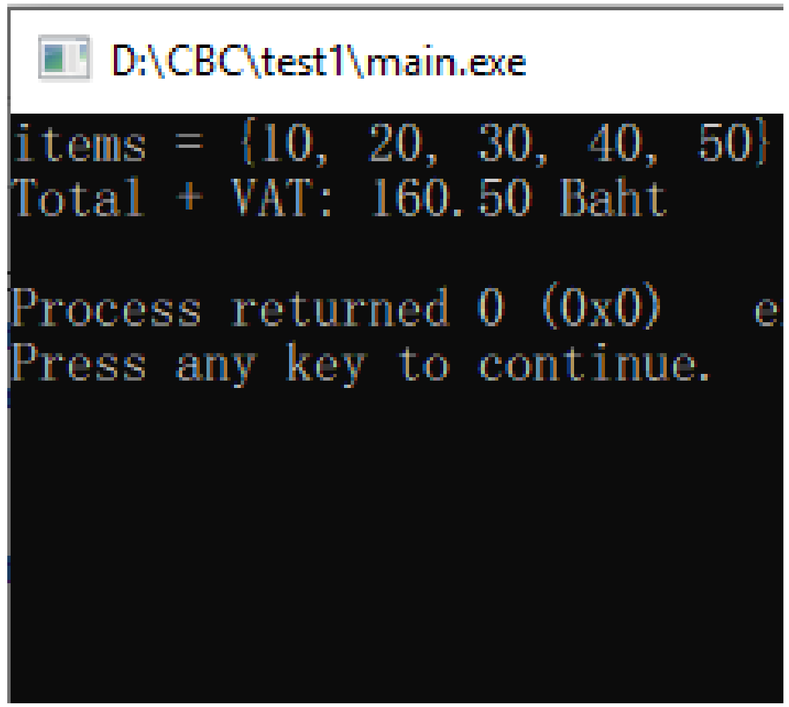
CBC
BOOST
CAMP

WORKSHOP

6.)เครื่องคิดเงินซุปเปอร์มาร์เก็ต (Supermarket)

รับราคาสินค้า 5 ชิ้นเก็บลงใน Array แล้วส่งข้อมูล Array นั้นไปยัง Function เพื่อคำนวณยอดรวมพร้อมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%) ก่อนส่งค่ากลับมาแสดงผล

คำใบ้: สร้างฟังก์ชันที่รับพารามิเตอร์เป็น Array (เช่น float calc_total(int arr[])) ใช้ลูปหาผลรวมทั้งหมด แล้ว return ค่าผลรวมคูณด้วย 1.07



CBC BOOST CAMP

WORKSHOP

7.)ค้นหานักเรียนที่สอบผ่าน (Pass/Fail Finder)

กำหนด Array เก็บคะแนนสอบของนักเรียน 10 คน ให้สร้าง Function เพื่อนับว่ามีนักเรียนสอบผ่าน (คะแนน >= 50) กี่คน และสอบตกกี่คน

คำใบ้: ภายในฟังก์ชันให้ใช้ลูปตรวจสอบข้อมูลใน Array ทีละช่อง หากคะแนน >= 50 ให้เพิ่มค่าตัวแปร pass_count หากไม่ถึงให้เพิ่มค่า fail_count

D:\CBC\test1\main.exe

```
scores = {10, 60, 80, 40, 50, 90, 100, 20, 30, 70}
Pass: 6, Fail: 4

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.152 s
Press any key to continue.
```

CBC BOOST CAMP

WORKSHOP

8.) สลับตัวอักษร (Word Reverser)

รับข้อความ 1 คำ แล้วแสดงข้อความนั้นในลักษณะเรียงจากหลังมาหน้า
(เช่น ป้อน hello แสดงผลเป็น olleh)

คำใบ้: ต้องเรียกใช้ไลบรารี <string.h> เพื่อใช้งานฟังก์ชัน strlen() ในการหาความยาวของข้อความ จากนั้นใช้ for ลูป พิมพ์ตัวอักษรถอยหลังจากดัชนีสุดท้ายมาถึง 0

D:\CBC\test1\main.exe

```
Enter word: niger
regin

Process returned 0 (0x0)
Press any key to continue.
```

D:\CBC\test1\main.exe

```
Enter word: sixseven
nevesxis

Process returned 0 (0x0)
Press any key to continue.
```

CBC BOOST CAMP

WORKSHOP

9.) ตู้เอทีเอ็มจำลอง (Personal ATM)

สร้างฟังก์ชัน 3 ตัว คือ deposit() (ฝาก), withdraw() (ถอน), และ check_balance() (เช็คยอด) ให้ผู้ใช้สามารถทำรายการต่างๆ สลับกันไปมาได้เรื่อยๆ ผ่านเมนูตัวเลือก จนกว่าจะกดออก

คำใบ้: ใช้ while ลูปในการสร้างเมนู และใช้ตัวแปร balance ที่ฝั่ง main ส่งไปให้ฟังก์ชันคำนวณยอดเงิน จากนั้นให้ฟังก์ชัน return ค่ากลับมาอัปเดตตัวแปร balance

D:\CBC\test1\main.exe

```
Menu: 1=Deposit, 2=Withdraw, 3=Check, 0=Exit
Select menu: 3
Current Balance: 1000 Baht

Menu: 1=Deposit, 2=Withdraw, 3=Check, 0=Exit
Select menu: 1
Enter amount to deposit: 676

Menu: 1=Deposit, 2=Withdraw, 3=Check, 0=Exit
Select menu: 3
Current Balance: 1676 Baht

Menu: 1=Deposit, 2=Withdraw, 3=Check, 0=Exit
Select menu: 2
Enter amount to withdraw: 1000

Menu: 1=Deposit, 2=Withdraw, 3=Check, 0=Exit
Select menu: 3
Current Balance: 676 Baht

Menu: 1=Deposit, 2=Withdraw, 3=Check, 0=Exit
Select menu: 0

Process returned 0 (0x0)   execution time : 54.701 s
Press any key to continue.
```

CBC BOOST CAMP

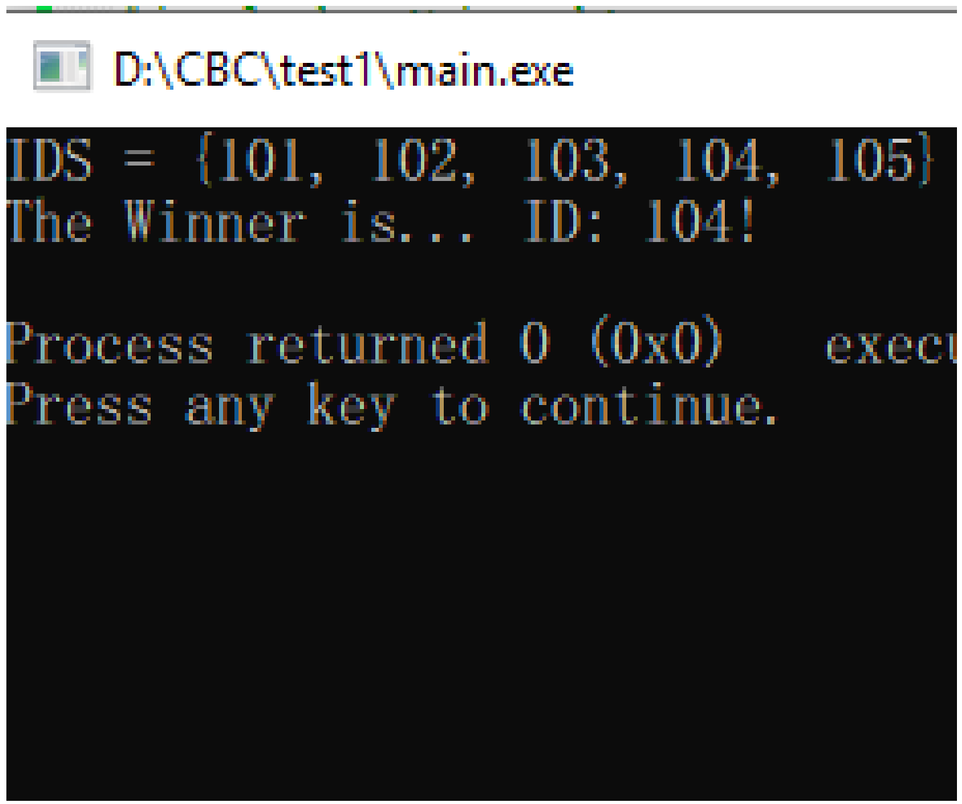
WORKSHOP

10.) ระบบสุ่มผู้โชคดี (Lucky Draw)

ให้สร้างโปรแกรมสุ่มชื่อผู้โชคดี โดยมีรายชื่อ 5 คนเก็บใน Array

คำใบ้:

1. ในภาษา C เราจะใช้ไลบรารี <stdlib.h> สำหรับการสุ่มเลข และ <time.h> เพื่อเรียกใช้เวลา
2. พิมพ์คำสั่ง srand(time(NULL)); ไว้บนสุดภายใน main() แค่ครั้งเดียว เพื่อตั้งค่าเริ่มต้นให้ระบบสุ่มตัวเลขไม่ซ้ำเดิม
3. ใช้คำสั่ง int random_index = rand() % 5; เราจะได้ตัวเลขสุ่มตั้งแต่ 0-4
4. นำ random_index ไปเป็นหมายเลขช่อง เพื่อดึงรายชื่อผู้โชคดีออกมาจาก Array



CBC
BOOST
CAMP

BONUS

CBC
BOOST
CAMP

BONUS

Personal Finance Tracker

BONUS

ฟีเจอร์

- ตั้งเงินเริ่มต้น (Budget) ตอนเริ่มโปรแกรม
- เพิ่มรายจ่าย โดยเลือกหมวดหมู่ (1=อาหาร, 2=เดินทาง, 3=อื่นๆ) และป้อนจำนวนเงิน
- ดูสรุป: แสดงรายจ่ายทั้งหมดที่บันทึกไว้ พร้อมยอดรวม
- ดูยอดคงเหลือ: เงินเริ่มต้น - รายจ่ายทั้งหมด
- ถ้าเงินไม่พอจ่าย ให้เตือนผู้ใช้

CBC BOOST CAMP

BONUS

Output

Output

```
Enter your budget: 500

=== Personal Finance Tracker ===
1. Add Expense
2. View Summary
3. Check Balance
0. Exit
Select: 1

Category (1=Food, 2=Transport, 3=Other): 1
Amount: 120
Expense added! Remaining: 380 Baht

=== Personal Finance Tracker ===
1. Add Expense
2. View Summary
3. Check Balance
0. Exit
Select: 1

Category (1=Food, 2=Transport, 3=Other): 2
Amount: 45
Expense added! Remaining: 335 Baht
```

Output

```
=== Personal Finance Tracker ===
1. Add Expense
2. View Summary
3. Check Balance
0. Exit
Select: 2

--- Expense Summary ---
#1 [Food]      120 Baht
#2 [Transport] 45 Baht
Total Expenses: 165 Baht

=== Personal Finance Tracker ===
1. Add Expense
2. View Summary
3. Check Balance
0. Exit
Select: 3

Remaining Balance: 335 Baht
```

```
=== Personal Finance Tracker ===
1. Add Expense
2. View Summary
3. Check Balance
0. Exit
Select: 0

Goodbye!


=== Code Execution Successful ===
```

CBC
BOOST
CAMP

แบบสอบถาม
ความพึงพอใจ

CBC
BOOST
CAMP

Welcome to C Beginner

8 JUNE 2026

BY COMPUTER CLUB KMUTNB