**แบบทดสอบ (110 คะแนน)**

**หมายเหตุ ผู้ทำแบบทดสอบต้องทำคะแนนให้ได้เกิน 50% จึงจะผ่านการทดสอบ**

**ข้อสอบทุกข้อไม่อนุญาตให้มีการใช้ฟังก์ชั่นสำเร็จที่มีในภาษาโปรแกรมมาช่วย**

1. **(10 คะแนน)** จงเขียนโปรแกรมหาผลบวกจากการจับคู่ตัวเลขในอาเรย์

- รับพารามิเตอร์ 2 ตัว โดยพารามิเตอร์ตัวแรกรับเป็นอาเรย์ตัวเลขจำนวนเต็ม และพารามิเตอร์ตัวที่   
 สองรับเป็นเลขจำนวนเต็ม

- จับคู่ตัวเลขในอาเรย์ที่บวกกันแล้วได้ค่าเท่ากับพารามิเตอร์ตัวที่สอง

- ตัวเลขที่จับคู่แล้วจะไม่สามารถนำมาใช้ได้อีก

ตัวอย่างที่1

พารามิเตอร์

Array = [1 ,2, 3, 4, 5]

Sum = 5

ผลลัพธ์

1,4

2,3

ตัวอย่างที่2

พารามิเตอร์

Array = [1 ,2, 3, 4, 5]

Sum = 4

ผลลัพธ์

1,3

1. **(10 คะแนน)** จงเขียนโปรแกรมตรวจสอบความเหมือนของข้อความ

- รับพารามิเตอร์ 2 ตัวโดยรับเป็นสตริง

- สามารถรองรับตัวอักษรพิมพ์ใหญ่หรือพิมพ์เล็กได้

- ถือว่าตัวอักษรพิมพ์ใหญ่หรือพิมพ์เล็กเป็นอักษรตัวเดียวกัน

- ความยาวของข้อความต้องเท่ากันทั้งสองค่า

- ตัวอักษรสามารถสลับตำแหน่งได้ แต่ต้องมีจำนวนเท่ากัน

- หากเป็นไปตามเงื่อนไขให้ return true

- หากไม่เป็นไปตามเงื่อนไขให้ return false

ตัวอย่างที่1

พารามิเตอร์

s1 = Mary

s2 = Army

ผลลัพธ์

true

ตัวอย่างที่2

พารามิเตอร์

s1 = Maryy

s2 = Armyy

ผลลัพธ์

true

ตัวอย่างที่3

พารามิเตอร์

s1 = Maryy

s2 = Army

ผลลัพธ์

false

ตัวอย่างที่4

พารามิเตอร์

s1 = Marym

s2 = Armyy

ผลลัพธ์

False

1. **(10 คะแนน)** จงเขียนโปรแกรมแสดงผลช่วงของตัวเลขวันที่ออกอากาศของรายการโทรทัศน์

- รับพารามิเตอร์ 1 ตัว โดยรับเป็นอาเรย์ตัวเลขจำนวนเต็มของวันที่ออกอากาศ

- หากเป็นตัวเลขติดกันให้แสดงผลเป็นช่วงของตัวเลขโดยขั้นด้วยเครื่องหมาย “-”

- หากเป็นตัวเลขไม่ติดกันให้แสดงผลโดยขั้นด้วยเครื่องหมาย “,”

ตัวอย่างที่1 รายการ A ออกอากาศวันที่ 1 ,2 ,3 ,4 ,5 ,6 ,7 ,8 ,9 ,10

พารามิเตอร์

Array = [1 ,2 ,3 ,4 ,5 ,6 ,7 ,8 ,9 ,10]

ผลลัพธ์

1 - 10

ตัวอย่างที่2 รายการ B ออกอากาศวันที่ 1, 4, 6, 9, 10, 14, 16, 17

พารามิเตอร์

Array = [1, 4, 6, 9, 10, 14, 16, 17]

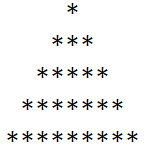
ผลลัพธ์

1, 4, 6, 9 -10, 14, 16-17

1. **(10 คะแนน)** จงเขียนโปรแกรมวาดรูปสามเหลี่ยมโดยใช้ \* ในการวาด โดยความสูงของสามเหลี่ยนมแบบลูกข่างจะอิงจากค่า input ที่รับเข้าไป เช่น

input: 5

ผลลัพธ์

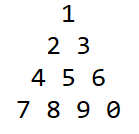


1. **(10 คะแนน)** จงเขียนโปรแกรมแสดงรูปสามเหลี่ยม โดยให้สามารถรับตัวเลข 1 - 4 เข้ามา และจะแสดงผลเรียงเป็นเลขหลักเดียว(1,2,3,4,5,6,7,8,9,0)

ตัวอย่างที่ 1 รับค่า 4 เข้ามาในโปรแกรม

input: 4

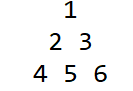
ผลลัพธ์



ตัวอย่างที่ 2 รับค่า 3 เข้ามาในโปรแกรม

input: 3

ผลลัพธ์



1. **(10 คะแนน)**เขียน function รับตัวเลข จำนวน 10 จำนวน แล้วเรียงลำดับจากมากไปน้อย

Input: 1, 2, 9, 4, 5, 8, 7, 6, 3, 10

ผลลัพธ์: 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1

1. **(10 คะแนน)** จงเขียนโปรแกรมแสดงผลเป็นเวลา hh:mm:ss โดยรับค่าจำนวนเต็มที่เป็นวินาที(second) โดยไม่ใช้ function สำเร็จที่มีในภาษาโปรแกรมช่วย เช่น function toISOString

เช่น input 59 ผลลัพธ์: 00:00:59

input 90 ผลลัพธ์: 00:01:30

1. **(10 คะแนน)** ฟังก์ชันคำนวณเพื่อหาจำนวนธนบัตร และจำนวนเหรียญที่ใช้ในการทอนเงินให้ลูกค้า

- รับพารามิเตอร์ 1 ตัวเป็นมูลค่าสินค้า โดยรับเป็นตัวเลขจำนวนเต็มที่น้อยกว่า 1000

- จากนั้นคำนวณหาจำนวนธนบัตร และจำนวนเหรียญที่ใช้ในการทอนให้ลูกค้า

- ลูกค้าจะชำระเงินด้วยธนบัตร 1000 บาทเท่านั้น

ตัวอย่างที่1

พารามิเตอร์

input = 32 // มูลค่าสินค้าที่ลูกค้าชำระ

ผลลัพธ์

จำนวนเงินทอน 968 บาท

500 1 ใบ

100 4 ใบ

50 1 ใบ

10 1 เหรียญ

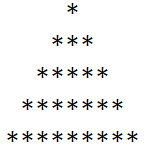
5 1 เหรียญ

1 3 เหรียญ

1. **(10 คะแนน)** จงเขียนโปรแกรมสำหรับการ revert คำในประโยค โดย revert แยกกันของแต่ละคำ เช่น Welcome to clicknext จะได้เป็น emocleW ot txenkcilc
2. **(10 คะแนน)**จงเขียนโปรแกรมวาดรูปสามเหลี่ยมโดยใช้ \* ในการวาด โดยความสูงของสามเหลี่ยนมจะอิงจากค่า input ที่รับเข้าไป เช่น

Input : 5

ผลลัพธ์



1. **(10 คะแนน)**เขียน function รับตัวเลข จำนวน 10 จำนวน แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมาก

Input: 1, 2, 9, 4, 5, 8, 7, 6, 3, 10

ผลลัพธ์

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10