

แบบฝึกหัดทบทวน

คำอธิบาย

แบบฝึกหัดฉบับนี้ใช้สำหรับทบทวนพื้นฐานความรู้ที่ต้องใช้ในการเรียนรายวิชา MDT112 - Computer Programming for Media 1 ของนักศึกษาเท่านั้น คะแนนของแบบฝึกหัดฉบับนี้จะไม่ถูกพิจารณาในผลการเรียนรายวิชา โดยเป็นแบบฝึกหัดทฤษฎีการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C# จำนวน 15 ข้อ

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาแสดงวิธีทำและกรอกคำตอบลงในแบบกรอกคำตอบฉบับนี้ <https://forms.gle/xWZC8EBrTW39JFiX6>
2. สำหรับคำถามที่คำตอบเป็นโปรแกรม ให้นักศึกษาส่งเป็นลิงก์ Github ไปยัง commit ของ repository ที่เป็นคำตอบเท่านั้น
3. ในกรณีที่นักศึกษาไม่เข้าใจคำถามของแบบฝึกหัด หรือพบข้อผิดพลาดในแบบฝึกหัด ให้นักศึกษาใช้วิจารณญาณในการแก้ไขแบบฝึกหัดด้วยตนเอง พร้อมเขียนอธิบายหรือให้เหตุผลสิ่งที่แก้ไขในช่องกรอกหมายเหตุท้ายแบบกรอกคำตอบ

กำหนดปิดรับคำตอบ

วันจันทร์ที่ 20 มกราคม พ.ศ.2566 เวลา 23.59 น.

แบบฝึกหัดทบทวน

1. จะบวกไหม (★)

จงเขียนโปรแกรมแสดงข้อความว่า “Please input number 1 : ” จากนั้นรับค่าจำนวนที่ 1 จากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็ม แล้วแสดงข้อความว่า “Please input number 2 : ” จากนั้นรับค่าจำนวนที่ 2 จากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็ม แล้วแสดงข้อความว่า “Please input number 3 : ” จากนั้นรับค่าจำนวนที่ 3 จากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็ม แล้วแสดงข้อความว่า “Sum : ” ตามด้วยผลบวกของจำนวนที่ 1 จำนวนที่ 2 และจำนวนที่ 3 (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
5	Please input number 1:
-1	Please input number 2:
14	Please input number 3:
	Sum: 18

เกณฑ์



โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด

2. เกินไปไหม (★)

จงเขียนโปรแกรมรับค่าขอบล่างของช่วง (a) จากผู้ใช้เป็นจำนวนจริง จากนั้นรับค่าขอบบนของช่วง (b) จากผู้ใช้เป็นจำนวนจริง โดยขอบบนต้องไม่น้อยกว่าขอบล่าง จากนั้นรับค่าจำนวนที่ต้องการตรวจสอบ (x) เป็นจำนวนจริง แล้วแสดงข้อความว่า “True” หากจำนวนที่ต้องการตรวจสอบนั้นมีค่าอยู่ในช่วงตั้งแต่ขอบล่างถึงขอบบน ($x \in [a, b]$) หรือแสดงข้อความว่า “False” หากไม่เป็นเช่นนั้น (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
3.25	True
8.8	
5.11	

INPUT	OUTPUT
-4.00	False
0.1	
2.29	

เกณฑ์



โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด

แบบฝึกหัดทบทวน

3. บิตโดนบิต (★★★★)

จงเขียนโปรแกรมรับค่าเลขชี้กำลัง (n) จากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็มบวก จากนั้นแสดงผลลัพธ์เป็นผลการนำ 2 ไปยกกำลังด้วยเลขชี้กำลังดังกล่าว (2^n)
(ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
4	16

INPUT	OUTPUT
7	128

เกณฑ์

- ★★★★ โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด
- ★★★★ ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้า โดยไม่ใช้คำสั่งวนซ้ำ
- ★★★★ ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้า โดยไม่ใช้ไลบรารี System.Math

4. ค่าสัมบูรณ์ - รีเทิร์น? (★★★★)

จงเขียนโปรแกรมรับค่าจากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็ม 1 จำนวน จากนั้นแสดงผลลัพธ์เป็นค่าสัมบูรณ์ของจำนวนนั้น พิจารณาจำนวนเต็ม x หาก $x \geq 0$ ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม x คือ x ส่วนถ้า $x < 0$ ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม x คือ $-x$

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
5	5

INPUT	OUTPUT
-3	3

เกณฑ์

- ★★★★ โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด
- ★★★★ ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้า โดยไม่ใช้คำสั่งเงื่อนไข
- ★★★★ ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้า โดยไม่ใช้ไลบรารี System.Math

แบบฝึกหัดทบทวน

5. อ้ายมา 5 คน (☆☆)

นักศึกษาและเพื่อนในกลุ่มอีก 4 คนได้รับเชิญไปงานเลี้ยงงานหนึ่ง เจ้าของงานได้ให้สิทธิ์ผู้ที่ได้รับเชิญเลือกที่นั่งของตนในงานเลี้ยง เพื่อนในกลุ่มจึงมอบหมายให้นักศึกษาเลือกที่นั่งที่ติดกันสำหรับนักศึกษาและเพื่อน โต๊ะในงานเลี้ยงเป็นโต๊ะกลม มีที่นั่งทั้งหมด 8 ที่ แต่ละที่นั่งมีหมายเลขระบุตั้งแต่ 1 ถึง 8 เรียงตามเข็มนาฬิกา โดยที่ที่นั่งหมายเลข 1 กับ 8 อยู่ติดกัน

จงเขียนโปรแกรมรับหมายเลขที่นั่งหมายเลขแรกจากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็มบวก ตั้งแต่ 1 ถึง 8 จากนั้นแสดงผลลัพธ์เป็นหมายเลขของที่นั่งถัดไปอีกจำนวน 4 ที่นั่งตามเข็มนาฬิกา (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
2	3 4 5 6

INPUT	OUTPUT
6	7 8 1 2

เกณฑ์

โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด



ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้านี้ โดยไม่ใช้คำสั่งเงื่อนไข

6. BTS ที่ไม่ใช่ชื่อวงดนตรี (☆☆)

แบบฝึกหัดทบทวน

จงเขียนโปรแกรมแสดงข้อความว่า “Please input a number of stations: ” จากนั้นรับค่าจำนวนสถานี BTS จากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็มบวก แล้วแสดงข้อความว่า “Cost (THB): ” ตามด้วยอัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้า BTS หากต้องเดินทางเท่ากับจำนวนสถานีที่กรอกเข้ามา อ้างอิงดังตารางที่ 1.1 (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตารางที่ 1.1 แสดงอัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้า BTS ตามจำนวนสถานีที่เดินทาง

จำนวนสถานี	1	2	3	4	5	6	7	8 - 15	> 15
อัตราค่าโดยสาร (บาท)	16	23	26	30	33	37	40	44	59

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
5	Please input a number of stations: Cost (THB): 33

INPUT	OUTPUT
18	Please input a number of stations: Cost (THB): 59

เกณฑ์



โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด

แบบฝึกหัดทบทวน

7. เผื่อไปเที่ยว (★★★★)

ประเทศญี่ปุ่นมีการกำหนดชื่อยุคสมัยใหม่ขึ้น เมื่อมีการขึ้นครองราชย์ของจักรพรรดิองค์ใหม่ โดยเริ่มกำหนดชื่อยุคครั้งแรกตั้งแต่ปี ค.ศ. 1868 จนถึงปัจจุบัน มีการตั้งชื่อยุคสมัยมาแล้วทั้งหมด 5 ยุคสมัย

จงเขียนโปรแกรมรับค่าปี ค.ศ. จากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็มบวก จากนั้นรับค่าหมายเลขเดือนเป็นหมายเลข 1 - 12 หมายถึง เดือน มกราคม ถึง ธันวาคม ตามลำดับ จากนั้นรับวันที่เป็นจำนวนเต็ม โดยวันเดือนปีดังกล่าวนี้ ต้องเป็นวันที่มีอยู่จริง และอยู่ระหว่างวันที่ 8 กันยายน ค.ศ. 1868 ถึงปัจจุบัน แล้วแสดงข้อความเป็นชื่อยุคสมัยของวันเดือนปีดังกล่าว อ้างอิงดังตารางที่ 2.1 (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตารางที่ 2.1 แสดงชื่อยุคสมัยของประเทศญี่ปุ่นพร้อมวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุด

ชื่อยุค	วันที่เริ่มต้น	วันที่สิ้นสุด
明治 (เมจิ)	8 กันยายน ค.ศ. 1868	29 กรกฎาคม ค.ศ. 1912
大正 (ไทโช)	30 กรกฎาคม ค.ศ. 1912	24 ธันวาคม ค.ศ. 1926
昭和 (โชวะ)	25 ธันวาคม ค.ศ. 1926	7 มกราคม ค.ศ. 1989
平成 (เฮเซ)	8 มกราคม ค.ศ. 1989	30 เมษายน ค.ศ. 2019
令和 (เรวะ)	1 พฤษภาคม ค.ศ. 2019	-

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
1954 5 16	昭和

INPUT	OUTPUT
2022 9 9	令和

เกณฑ์

- ★★★★ โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด
- ★★★★ ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้า โดยไม่ใช้ไลบรารี System.Globalization หรือ System.DateTime
- ★★★★ ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้า โดยใช้คำสั่งเงื่อนไขรวมกันไม่เกิน 8 กรณี

แบบฝึกหัดทบทวน

8. อย่างสีเหลือง (☆☆)

สัญญาณเตือนภัยพิบัติ ณ หมู่บ้านแห่งหนึ่ง ประกอบไปด้วยป้าย 3 สี โดยแต่ละสีบ่งบอกถึงระดับความรุนแรงของภัยพิบัติที่แตกต่างกัน ได้แก่ สีเหลือง (yellow) สีส้ม (orange) และสีแดง (red) อย่างละ 1 ป้าย แทนภัยพิบัติความรุนแรงระดับ 1, 2 และ 4 ตามลำดับ เมื่อสัญญาณเตือนนี้แสดงป้ายสีใดหมายความว่ากำลังมีภัยพิบัติระดับดังกล่าวเข้ามาที่หมู่บ้าน ถ้าหากสัญญาณเตือนนี้แสดงป้ายมากกว่า 1 สี หมายความว่ากำลังมีภัยพิบัติเท่ากับระดับของป้ายสีที่แสดงอยู่ทั้งหมดรวมกัน

จงเขียนโปรแกรมรับค่าระดับความรุนแรงของภัยพิบัติจากผู้ใช้เป็นหมายเลข 0 - 7 จากนั้นแสดงข้อความชื่อป้ายสีที่สัญญาณเตือนแสดง หากมีภัยพิบัติระดับดังกล่าวเข้ามาที่หมู่บ้าน โดยถ้าต้องแสดงหลายป้าย ให้แสดงป้ายสีเหลืองก่อนสีส้ม และสีส้มก่อนสีแดงเสมอ (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
0	

INPUT	OUTPUT
4	red

INPUT	OUTPUT
3	yellow orange

INPUT	OUTPUT
7	yellow orange red

เกณฑ์

โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด



ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้านี้ โดยใช้คำสั่งเงื่อนไขรวมกันไม่เกิน 3 กรณี

9. Shopzada และ Lapee (★)

ร้าน Lapee จัดโปรโมชั่น เมื่อซื้อสินค้าครบตามจำนวนที่กำหนด รับฟรีสินค้าอีก 1 ชิ้น เพื่อเป็นการจูงใจให้ลูกค้าเข้ามาเลือกซื้อสินค้าของตน แต่การมาของแพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์ อย่างแอปพลิเคชัน Shopzada ก็ทำให้ลูกค้าต้องลังเล เมื่อแอปพลิเคชันนี้นำเสนอโปรโมชั่น ลดราคาสินค้าทั้งร้าน แบบไม่มีขั้นต่ำของจำนวนสินค้าหรือราคาที่ต้องซื้อ

จงเขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนสินค้าที่ต้องซื้อ เพื่อเข้าร่วมโปรโมชั่นของร้าน Lapee จากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็มบวก จากนั้นรับค่าร้อยละของส่วนลดราคาสินค้าทั้งร้าน ของแอปพลิเคชัน Shopzada จากนั้นพิจารณาราคาสินค้าสุทธิต่อชิ้น เมื่อเข้าร่วมโปรโมชั่นแล้ว โดยราคาสินค้าตั้งต้นต่อชิ้นของร้าน Lapee และแอปพลิเคชัน Shopzada นั้นเท่ากัน หากราคาสินค้าสุทธิต่อชิ้นของร้าน Lapee ต่ำกว่าของแอปพลิเคชัน Shopzada ให้แสดงผลลัพธ์เป็นข้อความว่า “Lapee” หรือหากราคาสินค้าสุทธิต่อชิ้นของแอปพลิเคชัน Shopzada ต่ำกว่าของร้าน Lapee ให้แสดงผลลัพธ์เป็นข้อความว่า “Shopzada” หรือหากราคาสินค้าสุทธิต่อชิ้นของร้าน “Lapee” และของแอปพลิเคชัน “Shopzada” นั้นเท่ากัน ให้แสดงผลลัพธ์เป็นข้อความว่า “E-mazon” (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
3 20	Lapee

INPUT	OUTPUT
5 30	Shopzada

INPUT	OUTPUT
999 1	Shopzada

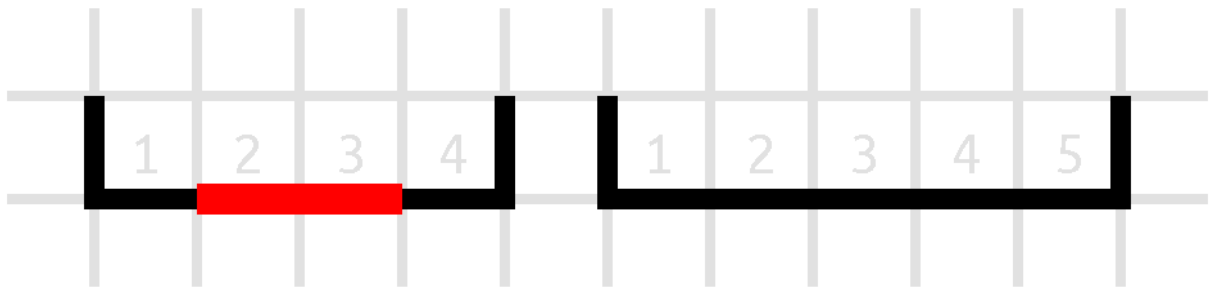
INPUT	OUTPUT
1 50	E-mazon

เกณฑ์

โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด

10. Double door (★)

สถาปนิกคนหนึ่งได้รับคำสั่งจากลูกค้าให้ออกแบบห้อง โดยลูกค้ากำชับว่าห้องนี้ต้องใช้ประตูที่เขาซื้อไว้ก่อนหน้านี้เท่านั้น ประตูดังกล่าวเป็นประตูคู่ ความกว้างบานละ 1 เมตร สถาปนิกคนนี้จึงวาดแบบผนังห้องให้มีความกว้างเท่ากับจำนวนบล็อกเลขคู่ โดย 1 บล็อก หมายถึง พื้นที่ 1 ตารางเมตร คาดหวังให้ประตูติดตั้งอยู่ตรงกลางของผนังพอดี ดังรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 แสดงตัวอย่างแบบผนังห้องที่มีความกว้างเท่ากับจำนวนบล็อกเลขคู่ จึงสามารถติดตั้งประตูคู่ไว้ตรงกลางได้ (ซ้าย) และที่มีความกว้างไม่เท่ากับจำนวนบล็อกเลขคู่ จึงไม่สามารถติดตั้งประตูคู่ไว้ตรงกลางได้ (ขวา)

จงเขียนโปรแกรมรับค่าความกว้างของผนังห้องเป็นจำนวนเต็มบวกจากผู้ใช้ จากนั้นแสดงผลเป็นหมายเลขบล็อกที่ประตูจะถูกติดตั้งตามแนวผนัง โดยหมายเลขบล็อกจะเริ่มต้นจากหมายเลข 1 ไปจนถึงหมายเลขที่เท่ากับความกว้างของผนังห้อง หากผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าผิด ให้แสดงผลเป็นข้อความต่อไปนี้ตามเงื่อนไข แล้วสิ้นสุดโปรแกรม

- ผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าที่ไม่ใช่จำนวนเต็ม ให้แสดงผลเป็นข้อความว่า “Please input an integer.”
- ผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าเป็นจำนวนเต็มลบหรือศูนย์ ให้แสดงผลเป็นข้อความว่า “Please input a positive integer.”
- ผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าเป็นจำนวนเต็มบวกคี่ ให้แสดงผลเป็นข้อความว่า “Please input an even positive integer.”

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
6	3, 4

INPUT	OUTPUT
eight	Please input an integer.

แบบฝึกหัดทบทวน

INPUT	OUTPUT
-4	Please input a positive integer.

INPUT	OUTPUT
7	Please input an even positive integer.

เกณฑ์

โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด

11. To loop, or not to loop (★★★)

จงเขียนโปรแกรมรับค่าจากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็มบวก จากนั้นแสดงข้อความว่า “Hamlet” เป็นจำนวนครั้งเท่ากับจำนวนที่ผู้ใช้กรอกเข้ามา (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
3	Hamlet Hamlet Hamlet

INPUT	OUTPUT
1	Hamlet

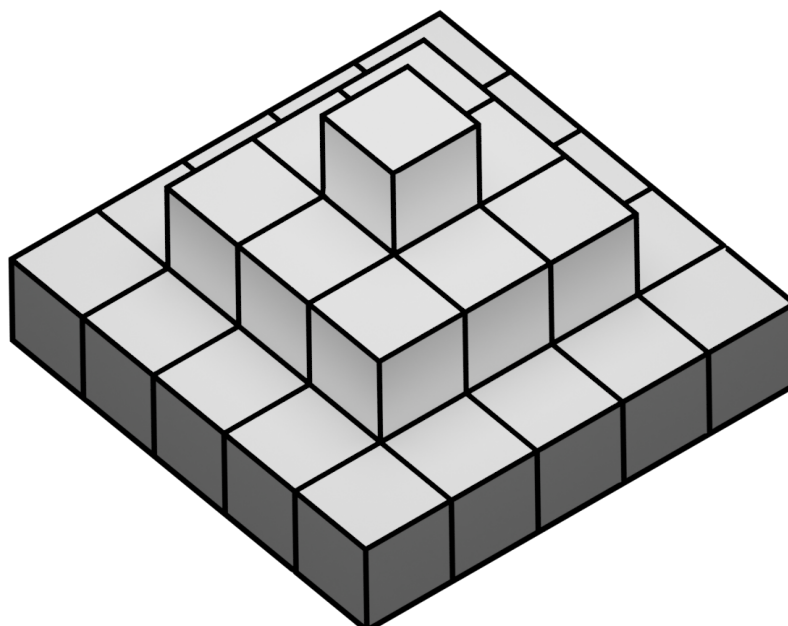
เกณฑ์

- ★ โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด
- ★★ ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้านี้ โดยไม่ใช้คำสั่งวนซ้ำ

12. เหลี่ยมจัด (★★★)

เกมแนวเอาชีวิตรอดชื่อดังเกมหนึ่ง มีแนวคิดในการนำเอาบล็อกจตุรัสมาประกอบกันเป็นแผนที่และสิ่งของต่าง ๆ ภายในเกม ผู้เล่นสามารถเคลื่อนย้ายบล็อกเหล่านี้ไปประกอบเป็นรูปร่างรูปทรงตามที่ต้องการได้อย่างอิสระ

จงเขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนชั้นของพีระมิดฐานสี่เหลี่ยมจากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็มบวก แล้วแสดงผลลัพธ์เป็นจำนวนบล็อกทั้งหมดที่ต้องใช้เพื่อก่อสร้างพีระมิดฐานสี่เหลี่ยม (ภายในไม่กลวง) ที่มีจำนวนชั้นเท่ากับจำนวนที่ผู้ใช้กรอกเข้ามา อ้างอิงดังรูปที่ 2.1 (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)



รูปที่ 2.1 ตัวอย่างพีระมิดฐานสี่เหลี่ยม 3 ชั้นที่สร้างขึ้นจากบล็อกจตุรัส

แบบฝึกหัดทบทวน

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
3	35

INPUT	OUTPUT
7	455

เกณฑ์

- ★ โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด
- ★★ ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้า โดยไม่ใช้คำสั่งวนซ้ำ

13. หาร่วมมาก - รีเทิร์น? (★★★★)

จงเขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนของจำนวนเต็มบวกที่ต้องการนำมาหาจำนวนหาร่วมมาก เป็นจำนวนเต็มบวก (n) จากนั้นรับค่าจำนวนเต็มบวกอีกทีละ 1 จำนวน จนครบ n จำนวน แล้วแสดงผลหาค่าเป็นจำนวนหาร่วมมากของทั้ง n จำนวนนั้น (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
3 24 32 16	8

INPUT	OUTPUT
1 9999	9999

เกณฑ์

- ★ โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด
- ★★ ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้า โดยไม่ใช้ไลบรารี System.Numerics
- ★★★ ทำได้ตามเกณฑ์ก่อนหน้า โดยไม่ใช้คำสั่งวนซ้ำ

แบบฝึกหัดทบทวน

14. ยังไม่จบกับพีระมิด (★)

จงเขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนชั้นของพีระมิดจากผู้ใช้เป็นจำนวนเต็มบวก แล้วแสดงผลลัพธ์เป็นหน้าตัดด้านข้างของพีระมิด (ภายในกลวง) ที่ประกอบขึ้นด้วยอักขระ '#' เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วกลวง โดยมีจำนวนชั้นเท่ากับจำนวนที่ผู้ใช้กรอกเข้ามา (ให้ถือว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลนำเข้าตามเงื่อนไขเสมอ)

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
3	<pre> # # # ##### </pre>

INPUT	OUTPUT
5	<pre> # # # # # # # ##### </pre>

เกณฑ์



โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด

15. นายอนติ ใจดี (★)

นายอนติ ใจดี จากอดีตพนักงานร้าน KFC สาขาบางขุนเทียนชายทะเล ด้วยความสนใจส่วนตัวด้านไฟฟ้าและพลังงานทางเลือก จึงมาสมัครเป็นพนักงานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จนปัจจุบันเป็นบุคลากรอาวุโสคณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ซึ่งเขาจะเกษียณอายุราชการในปี พ.ศ. 2565 นี้ เขาได้รับการประสานให้ส่งประวัติการทำงานตลอดอายุราชการ เพื่อจัดทำเอกสารสรุปของมหาวิทยาลัย

จงเขียนโปรแกรมรับค่าตำแหน่งในราชการของ นายอนติ ใจดี เป็นข้อความ จากนั้นรับค่าปี พ.ศ. ที่ได้รับตำแหน่งดังกล่าวเป็นจำนวนเต็มบวกที่ไม่เกิน 2565 หากปีดังกล่าว ไม่ใช่ปี พ.ศ. 2565 ให้ย้อนกลับไปรับค่าตำแหน่งในราชการ และปี พ.ศ. ที่ได้รับตำแหน่งใหม่ จนกว่าผู้ใช้จะกรอกปี พ.ศ. 2565 แล้วแสดงผลลัพธ์เป็นสรุปประวัติการทำงานของ นายอนติ ใจดี โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตำแหน่งแรกในราชการ โดยพิจารณาจากปี พ.ศ. ที่ได้รับตำแหน่ง และปี พ.ศ. ที่ได้รับตำแหน่ง
- ตำแหน่งสุดท้ายในราชการ โดยพิจารณาจากปี พ.ศ. ที่ได้รับตำแหน่ง และปี พ.ศ. ที่ได้รับตำแหน่ง
- อายุราชการ นับตั้งแต่ปีที่ได้รับตำแหน่งแรกในราชการ จนถึงปีที่ได้รับตำแหน่งสุดท้ายในราชการ

แบบฝึกหัดทบทวน

ตัวอย่าง

INPUT	OUTPUT
Teaching assistant 2536 Janitor 2530 Electrical technician 2541 Energy consumption auditor 2550 Head of school of energy environment and materials 2565	Janitor 2530 Head of school of energy environment and materials 2565 36

เกณฑ์

โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด