

6. จงเขียนโปรแกรมทดสอบว่า International Standard Book Number (ISBN) ถูกต้อง (Valid) หรือไม่ โดย เลข ISBN เป็นเลขที่เอาไว้ทดสอบความเป็นเอกลักษณ์ของหนังสือแต่ละเล่ม ประกอบด้วย 10 digits เลข ISBN จะ Valid ก็ต่อเมื่อหากผลรวม digit ทั้ง 10 digits คูณกับค่า weight ของแต่ละตำแหน่งหารด้วย 11 ลงตัว เช่น จะตรวจสอบว่า ISBN = 0078818095 valid หรือไม่ทำได้โดย

Code	Weight	Weight value (Weight*code)
0	10	0
0	9	0
7	8	56
8	7	56
8	6	48
1	5	5
8	4	32
0	3	0
9	2	18
5	1	5

ผลรวม Weight = 220

ดังนั้นเมื่อนำ 220 หารด้วย 11 จะได้ 10 เพราะฉะนั้นเลข ISBN ชุดนี้ valid

ข้อมูลอินพุต มี 1 บรรทัด ประกอบด้วยเลข ISBN ที่จะทดสอบ

ข้อมูลเอาต์พุต มี 1 บรรทัด แสดงผลลัพธ์การทดสอบ

ถ้าเลข ISBN ที่จะทดสอบ ตรงตามเงื่อนไข จะแสดง valid

ถ้าเลข ISBN ที่จะทดสอบ ไม่ตรงตามเงื่อนไขจะแสดง invalid

ตัวอย่าง

อินพุต	เอาต์พุต
0078818095	valid