

Bowling Score



โบว์ลิงเป็นกีฬาที่เราต้องโยนลูกโบว์ลิงลูกกลม ๆ ไปชนให้พินโบว์ลิงที่ตั้งไว้ 10 อันล้มให้มากที่สุด ๆ

เกมหนึ่งแบ่งออกเป็น 10 เฟรม (frame) แต่ละเฟรมโยนได้ 1 หรือ 2 ครั้ง (ยกเว้นเฟรม 10 อาจได้ถึง 3 ครั้ง)

การเขียนผลที่ได้ในแต่ละเฟรมทำดังนี้

- ถ้าโยนครั้งแรกในเฟรม ชนพินโบว์ลิงทั้งสิบล้ม (เรียกว่า strike) เขียน **X** ในผลแล้วไม่ต้องโยนครั้งที่สองในเฟรมนั้น
- ถ้าโยนครั้งแรกในเฟรม ชนพินโบว์ลิงล้มไม่หมด เขียนคะแนนตามจำนวนพินที่ล้ม แล้วก็โยนครั้งที่สอง
 - ถ้าครั้งที่สอง โยนแล้วพินที่เหลือล้มหมด (เรียกว่า spare) ให้เขียน **/** แต่ถ้าล้มไม่หมด ก็เขียนจำนวนพินที่ล้มในการโยนครั้งที่สอง
- สำหรับเฟรมที่สิบอาจได้โยนเกมอีก 1 หรือ 2 ครั้ง ดังนี้
 - ถ้าครั้งแรก strike ได้โยนอีกสองครั้ง หรือ
 - ถ้าครั้งแรกล้มไม่หมด แต่ครั้งที่สองได้ spare ก็ได้โยนครั้งที่สาม

การคิดคะแนน :

- เฟรมที่ได้ **X** ก็ได้ 10 แต้ม และยังได้คะแนนของการโยน 2 ครั้งถัดไป (ถ้ามี) มารวมเพิ่มในเฟรมนี้
- เฟรมที่ได้ **/** ก็ได้ 10 แต้ม และยังได้คะแนนของการโยน 1 ครั้งถัดไป (ถ้ามี) มารวมเพิ่มในเฟรมนี้
- เฟรมที่ไม่ได้ **X** และ **/** ก็ได้คะแนนตามที่โยนได้ในเฟรมนั้น
- เฟรมที่สิบเป็นเฟรมสุดท้าย คะแนนที่ได้ในเฟรมนี้คือผลรวมของคะแนนของการโยนในเฟรม (เช่นเฟรม 10 ได้ **XX3** ก็ได้ 23 คะแนน)
- ตัวอย่าง :

6	7	8
X	X	3 5
X+X+3		
10+10+3		
23		

9	10
9 / 2 / 6	
9+ / +2	
9+1+2	
12	

frame	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
result	X	2 /	8 /	4 3	X	X	X	3 5	9 /	2 / 6	
	X+2+ /	2+ / +8	8+ / +4	4+3	X+X+X	X+X+3	X+3+5	3+5	9+ / +2	2+ / +6	
	10+2+8	2+8+8	8+2+4	4+3	10+10+10	10+10+3	10+3+5	3+5	9+1+2	2+8+6	
score	20	18	14	7	30	23	18	8	12	16	166

หมายเหตุ : ในเกมโบว์ลิงจริง คะแนนที่เขียนในเฟรมใดจะเขียนเป็นคะแนนรวมสะสมตั้งแต่เฟรมแรกจนถึงเฟรมนั้น

แต่สำหรับโจทย์นี้ เราจะเขียนคะแนนเฉพาะของเฟรมนั้น ตามวิธีที่แสดงในตารางข้างบนนี้

จะเขียนโปรแกรมรับผลการโยนโบว์ลิง เพื่อคำนวณคะแนนที่ต้องการ

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกเป็นสตริงที่แทนผลการโยนโบว์ลิงทั้ง 10 เฟรม (สตริงที่ให้นี้เป็นการเขียนผลการโยนโบว์ลิงที่ครบถ้วนถูกต้องแน่ ๆ)

บรรทัดที่สองเป็นจำนวนเต็ม ถ้าเป็น 1, 2, 3, ..., 10 ให้แสดงคะแนนที่ได้ในเฟรมนั้น ถ้าเป็นจำนวนอื่น ให้แสดงคะแนนรวมของทั้งเกม

ข้อมูลส่งออก

คะแนนของเฟรม หรือคะแนนรวม ตามลักษณะข้อมูลนำเข้าที่ได้รับ

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
x2/8/43xxx359/2/6 0	166
9/9/9/9/9/9/9/9/9/1 -4	182
x2/8/43x xx 359/2/6 6	23
000000000000000000 x11 10	12
000000000000000000 xx1 10	21
000000000000000000 2/2 10	12
000000000000000000 27 10	9

ข้อแนะนำ (ถ้าทำได้ ไม่ต้องอ่านส่วนนี้ก็ได)

โครงของโปรแกรมข้างล่างนี้ เป็นโครงแบบหนึ่งที่เป็นไปได้ของการทำงานของโปรแกรมสำหรับโจทย์ข้อนี้

```
result = input().strip()
target = int(input())
i = 0                # เตรียมตัวแปรที่คอยเก็บ index เริ่มต้นของเฟรม
total_score = 0      # เตรียมตัวแปรเก็บคะแนนรวม
for f in range(1,11) : # บังคับให้ทำตั้งแต่เฟรม 1,2,...,10
    # ต้องให้ i เก็บตำแหน่งเริ่มต้นของเฟรม f ใน result

    เขียนแบบตรงไปตรงมา
    ก็แยกเป็น 7 กรณี xxx, xx?, x?/, x??, ?/x, ?/? , ??
    เพื่อคำนวณคะแนนของเฟรม f เก็บใส่ตัวแปร score_in_frame_f
    แต่ละกรณีอาจมีรูปแบบการคำนวณคะแนน และปรับค่าของ i ต่างกัน

    if ..... :
        ...
    elif ... :
        ...
    elif ... :
        ...
    elif ... :
        ...
    elif ... :
        ...
    elif ... :
        ...
    else :
        ...

    total_score += score_in_frame_f
    if f == target :
        ???

    ???
```