

ดนตรีงานวัด

Time Limit: 1 sec(s)

Memory Limit: 128 MB

คุณเป็นนักดนตรีที่ถูกจ้างให้ไปเล่นที่งานวัดแห่งหนึ่ง เมื่อถึงวันงานคุณได้แบกกระเป๋ากีตาร์กับแฟ้มโน้ตดนตรีไปด้วย เพราะว่าคุณเป็นคนมีสไตล์ชอบอ่านโน้ตดนตรีแบบเป็นกระดาช ไม่ชอบใช้อุปกรณ์เปิดคอร์ดดู

ขณะที่กำลังเดินไปที่เวทีคุณก็ได้เดินผ่านซุ้มของสาวน้อยตกน้ำและทันใดนั้นเอง มีคนปาลูกบอลไปโดนพอดี ทำให้สาวน้อยตกน้ำแล้วน้ำก็สาดเข้าแฟ้มโน้ตดนตรีของคุณเข้าอย่างซ้ำ ๆ และหลังจากนั้นคุณก็เปิดแฟ้มโน้ตดนตรีของคุณดูพบว่า กระดาชโน้ตดนตรีเปียกปอนไปด้วยน้ำและน้ำตาของคุณ แต่โน้ตนั้นไม่ได้เปียกทั้งหมด ยังคงมีส่วนที่เหลืออยู่และพอเดาได้

เมื่อเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้นคุณจึงคิดอยากเขียนโปรแกรมเพื่อทำนายตัวโน้ตที่หายไป 1 ห้องเพลง

อธิบายโจทย์เพิ่ม : ตัวโน้ต (Note) เป็นสัญลักษณ์ที่บ่งชี้แทน ความสั้น-ยาว ของเสียงโดยประกอบไปด้วย

W แทนโน้ตตัวกลม (Whole Note)

H แทนโน้ตตัวขาว (Half Note) : มีค่าเป็น $\frac{1}{2}$ เท่าของโน้ตตัวกลม

Q แทนโน้ตตัวดำ (Quarter Note) : มีค่าเป็น $\frac{1}{4}$ เท่าของโน้ตตัวกลม

E แทนโน้ตตัวเข้บ็ต 1 ชั้น (Eighth Note) : มีค่า $\frac{1}{8}$ เท่าของโน้ตตัวกลม

ในโน้ตดนตรีจะมีเลข Time Signature กำกับอยู่ ซึ่งประกอบไปด้วยเลขบน กับ เลขล่าง

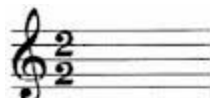

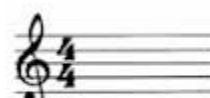

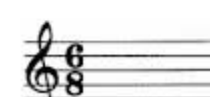

เลขตัวบน บอกจำนวนจังหวะใน 1 ห้องเพลง

เลขตัวล่าง บอกว่าใช้โน้ตอะไรเป็นเกณฑ์ 1 จังหวะ

โดย ถ้าเลขล่างเป็น 2 แทนค่าโน้ตตัวขาวเป็น 1 จังหวะ

ถ้าเลขล่างเป็น 4 แทนค่าโน้ตตัวดำเป็น 1 จังหวะ

ถ้าเลขล่างเป็น 8 แทนค่าโน้ตเข้บ็ต 1 ชั้นเป็น 1 จังหวะ

	เลข 2 ตัวบน คือ 1 ห้องเพลง มี 2 จังหวะ เลข 2 ตัวล่าง คือ แทนค่าโน้ตตัวขาว  = 1 จังหวะ
	เลข 4 ตัวบน คือ 1 ห้องเพลง มี 4 จังหวะ เลข 4 ตัวล่าง คือ แทนค่าโน้ตตัวดำ  = 1 จังหวะ
	เลข 6 ตัวบน คือ ห้องเพลง มี 6 จังหวะ เลข 8 ตัวล่าง คือ แทนค่าโน้ตเชมิต 1 ชิ้น  = 1 จังหวะ

<https://sites.google.com/a/saraburi2.go.th/musictheory-svboy/sara-kar-reiyn-ru/kheruxnghmay-kahnd-canghwa-time-signature>

ข้อมูลนำเข้า :

บรรทัดแรก รับค่าเลขตัวบน a และตัวล่าง b ของ Time Signature โดยคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง $a > 1$, $b = \{2,4,8\}$

บรรทัดที่สอง รับห้องเพลง ทั้งหมด 4 ช่องโดยคั่นด้วยช่องว่าง ตัวอย่างเช่น

x – W H

สัญลักษณ์ x หมายถึงตัวโน้ตที่หายไป และสัญลักษณ์ – หมายถึงไม่มีตัวโน้ตอยู่

นอกนั้นคือสัญลักษณ์ของตัวโน้ต

ข้อมูลนำออก :

ตั้งแต่ 1 บรรทัดขึ้นไป ให้แสดงห้องเพลงที่เป็นไปได้ทั้งหมด โดยวิธีการเรียงตัวโน้ตที่หายไปให้เรียงจากค่ามากไปน้อย

อย่างเช่น H – W H

ข้อจำกัด :

ตัวโน้ตที่หายไปจะมีมากที่สุดแค่ 2 สัญลักษณ์ใน 1 ห้องเพลงเท่านั้น

ถ้าหากความเป็นไปได้ที่ออกมาเป็นสัญลักษณ์ที่เหมือนกันแต่สลับที่กันได้ ให้นับว่าเป็นกรณีเดียวกัน

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
4 4 X - H Q	Q - H Q
4 4 X X - H	H - - H Q Q - H - H - H
6 8 Q X - X	Q H - - Q Q - Q Q - - H