

เวลาปล่อยจรวด

1 second, 256 megabytes By hotheadexe

ในที่สุดกองทัพสหประชาสลัดของคุณก็พัฒนาจรวดสุดมหัศจรรย์อันยิ่งใหญ่มหาศาลสุดล้ำค่าได้สำเร็จและกองทัพ ของคุณต้องการจะปล่อยจรวดนี้ไปเพื่อโจมตีเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งนอกจากการโจมตีจรวดนี้สามารถใช้ในการขนส่ง ได้เช่นกัน หลังจากที่ DevJ และ a0ms1n ได้ตามล่าและสู้กับ njoop มาอย่างยาวนานมากแล้ว สุดท้ายก็ได้ข่าวจาก Mingyuanz ว่ากำลังจะมีการแข่งขัน 105th Universal Olympiad in Informatics (105th UOI) ซึ่ง njoop ก็ ไปเป็นผู้เข้าแข่งงานนี้ด้วย เขาจึงเข้าใจได้ทันทีว่า ทำไม njoop ถึงต้องการวิจัยตำราเล่มนั้นเป็นอย่างมาก ซึ่งเขาต้อง ไปแข่งกันที่ดาว O.C.O.M (Olympic Competitors' Overwhelming Madness) พวกเขาจึงได้สมัครเป็นหนึ่ง ในผู้เข้าแข่งขันที่จะไปแข่งขันกับ njoop ที่ดาว O.C.O.M. ซึ่งดาว O.C.O.M. นั้นใช้ ระบบฐาน 1-0 คือ 1 และ 0 ซึ่ง ต่างจากดาวโลกที่ใช้ระบบเลขสิบ และเลขฐานสอง คือ 0 และ 1 ในระบบ Digital ซึ่งคุณจำเป็นต้องส่งเวลาในการ ออกเดินทางจากโลกไปให้เขา ดังนั้นกองทัพสหประชาสลัดของคุณจะต้องเข้ารหัสเวลาที่จะปล่อยจรวดสุดมหัศจรรย์ อันอิ่งใหญ่มหาศาลสุดล้ำค่าออกไป โดยวิธีการเข้ารหัสนั้นก็คือ

1. นำเวลาที่จะปล่อยมาแปลงเป็นเลขฐาน 2 เสียก่อน

ตัวอย่าง : 15 สามารถแปลงได้เป็น 01111

2. นำเลขที่แปลงแล้วสลับตัวเลข 1-0 ทุกตัวอีกที

ตัวอย่าง : 01111 สามารถแปลงสลับตัวเลขได้เป็น 10000

เท่านี้กองทัพของคุณก็ได้เลขที่เข้ารหัสแล้วแปลงมาแล้ว แต่ด้วยกองทัพของคุณมีจรวดหลายลูกและขี้เกียจเข้ารหัส ตัวเลขเอง ดังนั้นกองทัพของคุณจึงมอบหมายให้คุณ ผู้ซึ่งเป็นเทพโปรแกรมเมอร์แห่งกองทัพนี้ เขียนโปรแกรมเพื่อจะ เข้ารหัสเวลาปล่อยจรวดขึ้นมา

โ**จทย์** จงเขียนโปรแกรมเพื่อเข้ารหัสเวลาที่จะปล่อยจรวดให้ถูกต้องตามวิธีที่ได้บอกข้างต้น

ข้อมูลนำเข้า

มีหนึ่งบรรทัด ระบุเวลาเป็นสตริงในรูปแบบ HH:MM:SS โดย $(00 \leq HH < 24)$ และ $(00 \leq MM, SS \leq 59)$

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด พิมพ์ข้อความที่เข้ารหัสแล้วในรูปแบบ XXXXXXXXXXXXXXX โดย $(0 \leq X \leq 1)$



ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
00:00:00	11111:11111:111111
16:47:12	01111:010000:110011
09:00:54	10110:111111:001001
23:59:59	01000:000100:000100

การให้คะแนน

<u>คะแนนเต็ม 100 คะแนน</u> มี 10 ชุดทดสอบ ชุดทดสอบละ 10 คะแนน

คำแนะนำ

หากใช้ภาษา C++ แนะนำให้เพิ่มคำสั่ง cin.tie(nullptr)->sync_with_stdio(false); และให้ใช้ '\n' แทน endl เช่น cout << "Hello World" << '\n' ;

หากใช้ภาษา C/C++ แนะนำให้ใช้คอมไพเลอร์ **GNU G++17 7.3.0** ในการ Submit Code

- ดูเหมือนว่าจะมีอะไรตรงนี้ที่ต่างจากข้ออื่นนะ...