

Jinkanukka nitkanuk kanitshitantan

(1 วินาที 512 MB)

opal_Inwza007x

เผลอยังไม่วู้ จริง ๆ แล้ว Poru มีฝาแฝดที่ชื่อ Karu ด้วย โดยทั้งคู่ดูแลพ่อนจนโตขึ้นมาตั้งแต่ยังเล็ก เวลามี
 อุปสรรคต่าง ๆ ก็จะช่วยเหลือกันเสมอ แม้จะมีตึกกันบ้างในทุกครั้ง แต่ทั้งสองก็ยังดีกันอยู่ดี ชอบคุณครับ

โดยในระหว่างที่ทั้งคู่อากำลังออกไล่หาขนมกินอยู่นั่นเอง ก็ได้มี ปีศาจดนตรีจินกะนุกะนิดกะนุกะนิดชิดันตัน โผล่ออกมา โดยนอกจาก ปีศาจดนตรีจินกะนุกะนิดกะนุกะนิดชิดันตัน จะเปี๊ยะปี่สาจแล้ว เขายังแรพเก่งมาก ๆ อีกต่างหาก โดยในทุกครั้งโผล่มาเขาจะแรพท่อนละ m_i ตัวอักษร โดยจะแรพไปหลาย ๆ ท่อน จนกระทั่งมีตัวอักษร c_i โผล่มาครบ k_i ตัว แล้วจึงจะหยุด ด้วยความที่ Poru นั้นโคตรโหด โคตรขี้ไม้ โคตรอันตราย ทำให้ Poru สามารถจับทางได้ว่าตัวอักษรตัวที่ j_2 ในท่อนที่ i_2 จะเป็นตัวอังกฤษพิมพ์ใหญ่ลำดับที่ $(i_2 + j_2 + i_2 \times j_2) \% 26$ เสมอ เมื่อ $0 \leq j_2 < m_i$, $0 \leq i_2 < INF$ (กำหนดให้ตัวอักษร A คือลำดับ 0 โดยจบที่ตัวอักษร Z คือลำดับ 25 และ INF คือค่าความน่ารักของพี่ Poru นั่นก็คือมากมายนับไม่ถ้วน)

ด้วยความที่หาก ปิศาจดนตรีจินกะนุกะนิดกะนุกะนิดชิตันตัน โผล่ออกมาแล้ว ก็จะไม่มีความสามารถหยุดเขาได้เลย ทั้งคู่เลยต้องนั่งฟังจนจบทุกรอบเสมอ ด้วยความที่ทั้งคู่ไม่มีอะไรทำรอ Karu จึงทำ Poru แข่งกัน หว่านใน Q เหตุการณ์นี้ ปิศาจดนตรีจินกะนุกะนิดกะนุกะนิดชิตันตัน จะแฉจบที่ท่อนลำดับเท่าไรจริง ๆ จะปล่อยให้ Karu ชนะก็ได้ แต่เรื่องอะไรทำไม Poru ต้องแพ้? จึงเป็นหน้าที่ของคุณ ลูกสมุนสุดฉลาดอันดับ 2 ที่ต้องหว่านว่า ปิศาจดนตรีจินกะนุกะนิดกะนุกะนิดชิตันตัน จะแฉจบ ณ ท่อนลำดับที่เท่าใดในแต่ละคำถาม



การปะทะกันของสองเจ้าหญิงและปีศาจดนตรีจินกะนุกะนิดะนุกะนิดะชิตันตัน

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็มบวก Q แสดงถึงจำนวนครั้งที่ Poru โดนทำ ($1 \leq Q \leq 10^4$)

อีก Q บรรทัด แต่ละบรรทัดรับจำนวนเต็มบวก m_i ตัวอักษร c_i และจำนวนเต็มบวก k_i แสดงถึงจำนวนตัวอักษรในแต่ละท่อน ตัวอักษรที่ต้องการหา และจำนวนตัวอักษรที่ต้องการตามลำดับ ($1 \leq m_i \leq 5 \times 10^5$), ($1 \leq k_i \leq 10^{12}$), (c_i เป็นตัวอักษรอังกฤษพิมพ์ใหญ่เท่านั้น)

ข้อมูลส่งออก

มี Q บรรทัด แต่ละบรรทัดแสดงจำนวนเต็มหนึ่งจำนวน แสดงถึงจำนวนท่อนที่ ปีสาจดนตรีจินกะนุกกะนิคกะนุกกะนิคชิดันตัน แรพออกมา แล้วทำให้ตัวอักษรครบตามที่ต้องการ

ตัวอย่างชุดทดสอบ

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4	0
6 A 1	8
6 A 2	8
6 B 4	7
6 X 3	
6	0
27 A 2	245
69 D 911	66
420 M 1112	25
26 Z 75	26
26 Z 76	87831500
460803 C 718458293863	

จากตัวอย่างแรก ปีศาจดนตรีจินกะนุกะนิตะกะนุกะนิตะชิดันตัน จะแรพออกมาทีละ 6 ตัวอักษร โดยมีตัวอย่างดังตารางข้างล่าง

เงื่อนไขชุดทดสอบ

ลำดับชุดทดสอบ	เงื่อนไข
10%	$Q \leq 10^4, k_i \leq 100$
20%	$M \leq 5 \times 10^5$
10%	$Q \leq 10^4, k_i \leq 10^{12}$
20%	$M \leq 5 \times 10^5, k_i \leq 10^{12}$
20%	$M \leq 5 \times 10^5, Q \leq 10^4, k_i \leq 10^{12}$
20%	$c_i = 'A'$ สำหรับทุก $0 \leq i < Q$
	ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม

หมายเหตุ

- [illegible]