

พุ่มหันตภัย

พิธีปิดค่าย สอน. ประจำปี 2023 ของโรงเรียนสตรีอ่างทอง ได้จัดขึ้นอย่างยิ่งใหญ่ โดยในปีพิเศษกว่าทุกปีเนื่องจากคาดว่าจะมีนักเรียนสอบผ่านจำนวนมาก ทางโรงเรียนจึงได้ยิงพลุเพื่อเฉลิมฉลองความสำเร็จดังกล่าว ซึ่งการยิงพลุนี้ส่งเสียงดังรบกวนครู “ต้อง” ผู้รักสันโดษเป็นชีวิตจิตใจ ทำให้ครูต้องจำเป็นต้องใช้เครื่องตัดเสียงรบกวนจากภายนอก โดยเครื่องตัดเสียงรบกวนดังกล่าวสามารถตัดสัญญาณทุก ๆ วินาที โดยพิจารณาจากจังหวะในการจุดพลุ เนื่องจากในการจุดพลุจะมีพลุทั้งหมด n ชนิด แต่ละชนิดจะยิงทุก ๆ m วินาที ภารกิจของคุณคือช่วยครูต้องหาค่า t ที่มากที่สุดที่ทำให้เครื่องตัดสัญญาณรบกวนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ตัดสัญญาณพลุได้ครบถ้วนและทำงานให้น้อยครั้งที่สุด)

ข้อมูลนำเข้า

มีทั้งหมด $n + 1$ บรรทัด

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม n โดย $0 < n < 2000$

N บรรทัดถัดมาระบุเวลา m วินาทีของพลุชนิดที่ i โดย $0 < m < 1,000,000,000$, $i = 1, 2, \dots, n$

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียวคือจำนวนเต็ม t

หมายเหตุ : พลุทุกชนิดจะถูกยิงขึ้นพร้อมกัน และพร้อมกับเครื่องตัดสัญญาณเริ่มทำงาน

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2 2 4	2
1 1	1
3 12 9 48	3