programming.in.th

1.0 second(s), 32 MB

คมกฤษณ์เปิดตู้เย็น พบวุ้นกะทิค้างคืนส่งกลิ่นคละคลุ้งไปทั่ว ขณะที่เขากำลังจะหยิบวุ้นก้อนนั้นไปทิ้ง เขาก็ระลึกได้ว่าวุ้นก้อนนั้นเหมาะที่จะใช้ทดสอบความคมของมีดที่เพิ่งซื้อมาจากรายการแนะนำสินค้าทางโทรทัศน์ยามค่ำคืน

คมกฤษณ์ต้องการตัดวุ้นซึ่งเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากขนาด A×B×C นิ้ว โดยแต่ละครั้งที่เขาตัดวุ้น เขาจะเลือกตัดโดยพยายามแบ่งด้านที่ยาวที่สุดของวุ้นออกเป็นสองส่วนเท่าๆ กัน แต่เนื่องจากเขาต้องการให้ขนาดของวุ้นเป็นจำนวนเต็มนิ้วเสมอ หากด้านที่ยาวที่สุดนั้นมีความยาวเป็นจำนวนคี่นิ้ว เขาจะฝานวุ้นทิ้ง 1 นิ้วก่อนจะแบ่งด้านนั้นออกเป็น 2 ส่วนเท่าๆ กัน เมื่อตัดแบ่งแล้ว คมกฤษณ์จะโยนวุ้นส่วนใดส่วนหนึ่งทิ้งไป ก่อนจะพยายามตัดวุ้นส่วนที่เหลืออีกครั้งด้วยวิธีการเดิม

สังเกตว่าคมกฤษณ์จะตัดวุ้นไปได้เรื่อยๆ จนกว่าจะเหลือวุ้นขนาด $1 \times 1 \times 1$ นิ้ว (หากคมกฤษณ์ยังรั้นตัดวุ้นต่อไปอีก วุ้นจะเละ ส่งกลิ่นคละคลุ้งรุนแรงกว่าเดิม)

งานของคุณ

รับข้อมูลขนาดของวุ้น แล้วคำนวณว่าคมกฤษณ์จะตัดวุ้นตามขั้นตอนได้กี่ครั้ง (ไม่นับการฝานวุ้น)

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดเดียว ระบุจำนวนเต็ม A, B และ C ($1 \le A,B,C \le 1,000,000$) คั่นด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว ระบุว่าคมกฤษณ์จะตัดวุ้นตามขั้นตอนได้กี่ครั้ง

อธิบายตัวอย่างข้อมูลที่ 1

ครั้งที่ 1: วุ้นขนาด 2×5×4 นิ้ว จะถูกตัดเป็นวุ้นขนาด 2×2×4 นิ้ว เพราะด้านที่ยาวที่สุดคือด้านที่ยาว 5 นิ้ว เนื่องจากเป็นจำนวนคี่จึงถูกฝานออก 1 นิ้ว เหลือ 4 นิ้ว ก่อนจะถูกตัดแบ่งเป็นส่วนละ 2 นิ้ว

ครั้งที่ 2: วุ้นขนาด 2×2×4 นิ้ว จะถูกตัดเป็นวุ้นขนาด 2×2×2 นิ้ว เพราะด้านที่ยาวที่สุดคือด้านที่ยาว 4 นิ้ว เนื่องจากเป็นจำนวนคู่จึงตัดแบ่งเป็นส่วนละ 2 นิ้ว

ครั้งที่ 3: วุ้นขนาด 2×2×2 นิ้ว จะถูกตัดเป็นวุ้นขนาด 1×2×2 นิ้ว

ครั้งที่ 4: วุ้นขนาด $1 \times 2 \times 2$ นิ้ว จะถูกตัดเป็นวุ้นขนาด $1 \times 1 \times 2$ นิ้ว

ครั้งที่ 5: วุ้นขนาด $1 \times 1 \times 2$ นิ้ว จะถูกตัดเป็นวุ้นขนาด $1 \times 1 \times 1$ นิ้ว

ที่มา

การแข่งขัน IOI Thailand League เดือนตุลาคม 2553

โจทย์โดย: ธนะ วัฒนวารุณ

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2 5 4	5
17 13 11	10