

รวมมมม (summm)

เลขจำนวนเต็มบวกแต่ละตัวสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของชุดตัวเลขระหว่าง 1 ถึง 9 ซึ่งมีผลบวก เท่ากับตัวเลขนั้นได้หลายรูปแบบ โดยรูปแบบของชุดตัวเลขเหล่านั้น จะเรียงลำดับคล้ายกับพจนานุกรมของตัว อักษร เช่น AAA อยู่ก่อน AAB และ AAB อยู่ก่อน ABA เป็นต้น ตัวอย่างเช่น เลข 4 สามารถเขียนชุดตัวเลข ระหว่าง 1 ถึง 9 ซึ่งผลบวกเท่ากับ 4 ได้ทั้งหมด 8 รูปแบบ ดังนี้

ลำดับที่ 1: 1111

ลำดับที่ 2: 112

ลำดับที่ 3: 121

ลำดับที่ 4: 13

ลำดับที่ 5: 211

ลำดับที่ 6: 22

ลำดับที่ 7: 31

ลำดับที่ 8: 4

สังเกตว่า ตัวเลขน้อย จะอยู่ก่อน ตัวเลขมาก เช่น 1 1 1 1 อยู่ก่อน 1 1 2 และ 1 1 2 อยู่ก่อน 1 2 1 เป็นต้น คำสั่ง จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาชุดตัวเลข (1 ถึง 9) ในลำดับที่ N เมื่อเรียงตามลำดับคล้ายตัวอักษรใน พจนานุกรม ซึ่งมีผลบวกเท่ากับตัวเลข S ที่กำหนด

ข้อมูลอินพุต : จำนวนเต็มบวก 2 จำนวน ดังนี้

จำนวนแรก คือ ตัวเลข S แทนผลบวกของชุดตัวเลข 1-9 โดยที่ 0 <S < 20 จำนวนที่สอง คือ ลำดับที่ N ของชุดตัวเลข 1-9 ที่ต้องการ โดยที่ 0 < N < 2^{19}

ข้อมูลเอาท์พุต : จำนวนเต็ม 1 จำนวน ซึ่งเป็นชุดตัวเลขที่ติดกันของตัวเลข 1-9 ในลำดับที่ N ที่ต้องการ เมื่อ เรียงตามลำดับตามที่กำหนด

ตัวอย่าง:

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
4 5	211
5 1	11111