

0.1 second(s), 8 MB

นายจำ ("Jump") ได้เป็นผู้ชนะเลิศในการแข่งขันทักษะความจำ (memory champion) ระดับโลก โดยนายจำได้ชื่อว่าสามารถท่อง pi ได้เป็นแสนตำแหน่ง และสามารถจำชื่อ วันเกิดและเบอร์โทรของผู้เข้าแข่งคนอื่น ๆ ได้อย่างแม่นยำ

วันหนึ่งนายจำได้เข้าร่วมแข่งขันนักคิดเลขเร็ว โดยในรอบคัดเลือกนั้น รูปแบบโจทย์ได้ถูกกำหนดไว้ตายตัวแล้ว คือ

$$f(n) = \text{sum}[i=1..n, \text{sum}[j=1..n+i, \text{sum}[k=1..n+i+j, (i*j*k) \bmod (i+j+k)]]]$$

โดยแต่ละข้อจะใช้จำนวนเต็ม  $n$  ต่าง ๆ กันไป ( $1 \leq n \leq 300$ ) และการแข่งในรอบนี้จะมีคำถามทั้งหมด  $Q$  คำถาม ( $1 \leq Q \leq 30$ ) โดยจะให้หาค่าของ  $f(n_i)$  สำหรับแต่ละ  $i$  ( $1 \leq i \leq Q$ )

เนื่องจากนายจำมีความสามารถพิเศษทางด้านความจำ เขาจึงอยากใช้มันในรอบคัดเลือกนี้ โดยไม่ต้องเสียเวลาคำนวณในระหว่างการแข่งเลย แต่ก่อนที่เขาจะเข้าแข่งได้นั้น เขาจำเป็นต้องเตรียมคำตอบเอาไว้ก่อน โดยเขาได้ทำนายคำตอบเอาไว้แล้ว ดังนั้นเขาจึงอยากให้คุณช่วยเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณคำตอบของแต่ละคำถามในชุดนี้

**หมายเหตุ:** ค่าคำตอบอาจจะเกินขอบเขตของจำนวนเต็ม 32 บิต (signed int)

### ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม  $Q$  แทนจำนวนคำถาม ( $1 \leq Q \leq 30$ )

ใน  $Q$  บรรทัดถัดมา แต่ละบรรทัดระบุจำนวนเต็ม  $n_i$  ( $1 \leq n_i \leq 300$ )

### ข้อมูลส่งออก

ทั้งหมด  $Q$  บรรทัด โดยบรรทัดที่  $i$  ( $1 \leq i \leq Q$ ) ระบุคำตอบ  $f(n_i)$

โจทย์โดย: spnautilus

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
--------------	--------------

3 1 25 77	13 1852763 166661371
1 299	38152709698