## N มากที่สุด (Max N)

บ่อยครั้งเกิดปัญหาขึ้นการหาค่า factorial ของ  ${\bf n}$  เพราะเมื่อผู้ใช้กำหนดค่า  ${\bf n}$  แม้ว่าค่า  ${\bf n}$  จะมีค่าน้อย แต่ก็สามารถทำให้ ผลลัพธ์ของ factorial  ${\bf n}$  มีค่ามากเกินไปได้

# งานของคุณ

เขียนโปรแกรมรับข้อมูลนำเข้าเป็นจำนวนเต็มหนึ่งค่า ให้หาค่า n ที่มากที่สุดซึ่งทำให้ factorial ของ n มีค่าไม่เกินข้อมูล นำเข้า เช่น เมื่อกำหนดข้อมูลนำเข้าเป็น 200 จะได้เป็นผลลัพธ์เป็น 5 เนื่องจาก factorial ของ 5 มีค่า 120 ในขณะที่ factorial ของ 6 มีค่า 720

### ข้อมูลนำเข้า

หนึ่งบรรทัด ประกอบด้วยจำนวนเต็มหนึ่งค่า

### ข้อมูลส่งออก

จำนวนเต็มหนึ่งจำนวน ซึ่งเป็นค่า n สูงสุด ที่ค่า factorial ของ n ไม่เกินค่าข้อมูลนำเข้า

#### ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
200	5
130	5
1000	6
10000	7