Factorial

โดยปกติการหาค่า Factorial ของ n สามารถหาได้โดยใช้ loop หรือใช้วิธีการ Recursive โจทย์ข้อนี้ให้นิสิตหาค่า Factorial จาก ความสัมพันธ์

$$a_n = \begin{cases} 1 & n = 0 \\ n * a_{n-1} & n \ge 1 \end{cases}$$

งานของคุณ

เขียนโปรแกรมรับข้อมูลนำเข้าจำนวนเต็มที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0 ให้นิสิตเขียนโปรแกรมเพื่อหาค่า Factorial ของข้อมูลนำเข้า ด้วยวิธีการ Recusive และรับประกันว่า ผลลัพธ์ของ Factorial ไม่เกินจำนวนเต็ม

ข้อมูลนำเข้า

มี 1 บรรทัด ประกอบด้วยตัวเลขจำนวนเต็ม 1 ตัว

ข้อมูลส่งออก

ให้แสดงผลเป็นจำนวนเต็มของค่า factorial ของข้อมูลนำเข้า

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
0	1
2	2
4	24
7	5040