งานกีฬาสีในโรงเรียนแห่งหนึ่งได้จัดการแข่งฟุตบอลระหว่างสีทั้ง 5 สี ทางอาจารย์ได้สั่งประธานสีทุกคนให้ ประดับตกแต่งขอบสนามฟุตบอลโรงเรียนที่มีความยาว n หน่วยด้วยธงสีจำนวน n ผืน แต่ทว่าประธานสีดันมีเรื่อง ไม่พอใจกันจนทำให้ไม่อยากปักธงไว้ข้างกันดังนี้ สีที่ 1-2 ห้ามวางติดกัน สีที่ 3-4-5 ห้ามวางติดกัน เนื่องจากคุณ เป็นประธานนักเรียนที่ชื่นชอบคณิตศาสตร์มาก คุณจึงอยากทราบวิธีทั้งหมดที่จะวางล้อมรอบสนามฟุตบอล

เนื่องจากต้องวางธงโรงเรียนไว้ด้วย ธงผืนที่ 1 และธงผืนที่ n จึงไม่ถือว่าติดกันและธงโรงเรียนไม่นับเป็นธง สีทั้ง n ผืน

ข้อมูลนำเข้า

จำนวนธง n ผืน (1 < n < 10⁵)

ข้อมูลส่งออก

จำนวนวิธีในการวางธงทั้งหมด หาเศษจากการหารด้วย 100000007

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
1	5
2	17