



ตัวแทนศูนย์ (RepresentZero)

ตัวแทนศูนย์ คือ หกคนสุดท้ายที่ได้คะแนนสอบสูงสุดและจะได้เข้าร่วมการแข่งขันคอมพิวเตอร์โอลิมปิกระดับชาติ ครั้งที่ 19 ระหว่างวันที่ 22 - 25 พฤษภาคม 2566 ที่ ม.นเรศวร

แต่ใจหายนี้เราจะถามเกี่ยวกับลำดับตัวแทนศูนย์ โดยเราจะกำหนดลำดับของจำนวนเต็มทั้งหมด N ตัว แต่ละตัวจะเป็น -1 หรือ 1 เท่านั้น ลำดับตัวแทนศูนย์คือ ลำดับย่อยต่อเนื่องที่ผลรวมนั้นเป็นศูนย์ ให้เขียนโปรแกรมหาจำนวนลำดับตัวแทนศูนย์ที่แตกต่างกัน

งานของคุณ

ให้เขียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ หาจำนวนของลำดับตัวแทนศูนย์ที่แตกต่างกัน

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรก ระบุจำนวนเต็ม N

บรรทัดต่อมา ระบุจำนวนเต็มทั้งหมด N ตัว แต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง รับประกันว่าแต่ละตัวจะเป็น -1 หรือ 1 เท่านั้น

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว ระบุจำนวนลำดับตัวแทนศูนย์ทั้งหมดที่เป็นไปได้

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
5 1 -1 -1 1 1	4 // <1, -1> , <1,-1,-1,1>, <-1,-1,1,1>, <-1,1>
6 -1 -1 -1 1 1 1	3

หมายเหตุ: ลำดับว่างไม่ถือว่าเป็นลำดับย่อย



ข้อกำหนด

มี $N \leq 200$ อยู่ 30%, $N \leq 2,000$ อยู่ 80%, $N \leq 200,000$ อยู่ 100%,

หัวข้อ	เงื่อนไข
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard Output (จอภาพ)
ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	1 วินาที
หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	128 MB
เงื่อนไขการรับโปรแกรม	โปรแกรมต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มาได้

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล RepresentZero.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

```
/*
```

```
TASK: RepresentZero
```

```
LANG: C
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล RepresentZero.cpp และระบุส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

```
/*
```

```
TASK: RepresentZero
```

```
LANG: C++
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```