



Last Hope

1 second, 1024 megabytes

By kaopj

หลังจากที่ DevJ เศร้าเป็นเวลา 4869 ปี จน DevJ ได้ทำการ Awaken พลัง ๓ ทำให้ DevJ รู้ว่าใครทำอะไร ที่ไหนอย่างไร ทำไม DevJ จึงใช้พลัง ๕ วาร์ปไปหา Eros เพื่อไปขอพร *skibidi sigma love*⁴ จาก Eros ซึ่ง Eros เป็นเทพเจ้าแห่งกรีกเป็นเทพที่ส่งต่อความรักให้ทั้ง 2 ฝ่ายให้รักกัน แต่ Eros ก็ต้องให้พรความรักกับหลายคนที่มาขอพร Eros จึงจำเป็นต้องจำกัดคนที่ขอได้เป็นคนที่เก่งเท่านั้น!

โดย Eros มี list ของคนที่ได้ให้พรไปแล้ว N คน เรียกเป็นคนที่ $1, 2, \dots, N$ โดยคนที่ i จาก list จะมีค่า rizz value v_i โดย Eros จะสามว่ามีค่า (a, b, c, d) ที่

$$|v_a - v_b| \geq |v_c - v_d|$$

เนื่อง Eros รู้ว่าคำตอบจะใหญ่มากๆๆๆๆๆๆ จึงให้ DevJ ตอบ mod 998244353 (อ่าวทำไม่ yap น้อยจัง :enraged face:)

ทว่าตอนที่ DevJ คิด sol ออกแล้ว ความจำของเขาก็ถูกซูโจมและหายไปในมิติ *SINGULARITY*³ เนื่องจาก DevJ รู้ว่ามิติ *SINGULARITY*³ เป็นมิติที่เข้าไปแล้วออกยากมากที่สุด (ถ้าคำนวณอุกมาแล้วจะออกได้ภายใน

quettaseconds) DevJ รอไม่ไหวจึงขอให้คุณช่วยเข้าพบรักให้ได้หน่อย

โจทย์ เขียนโปรแกรมเพื่อหา 'คำตอบของทุกๆคำตามของ Eros'

Constraints

$$1 \leq N \leq 2 \cdot 10^5$$

$$1 \leq v_i \leq 10^5 \quad (1 \leq i \leq N)$$

ข้อมูลนำเข้า

มี 2 บรรทัด บรรทัดแรกรับค่า N

บรรทัดสองรับค่า v_1, v_2, \dots, v_N



ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัด บรรทัดแรกพิมพ์ค่าคำตอบ mod 998244353

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
7 1 2 3 4 5 6 6	1421
2 1 2	12

คำอธิบายตัวอย่างที่ 2: สำหรับคำถามที่สองจะมี (a, b, c, d) ที่ตรงเงื่อนไขคือ $(1, 1, 1, 1), (1, 1, 2, 2), (2, 2, 1, 1), (2, 2, 2, 2), (1, 2, 1, 1), (2, 1, 1, 1), (1, 2, 2, 2), (2, 1, 2, 2), (1, 2, 1, 2), (2, 1, 1, 2), (1, 2, 2, 1), (2, 1, 2, 1)$

การให้คะแนน

คะแนนเต็ม 400 คะแนน

Subtask ที่ 1: $N \leq 50$, 5 คะแนน

Subtask ที่ 2: $N \leq 500$, 17 คะแนน

Subtask ที่ 3: v_i จะเท่ากันหมด, 29 คะแนน

Subtask ที่ 4: $v_i \leq 1000$, 49 คะแนน

Subtask ที่ 5: ไม่มีเงื่อนไขใดๆ, 300 คะแนน

คำแนะนำ

หากใช้ภาษา C++ และนำให้เพิ่มคำสั่ง `cin.tie(nullptr)->sync_with_stdio(false);`
และให้ใช้ '\n' แทน endl เช่น `cout << "Hello World" << '\n';`

หากใช้ภาษา C/C++ และนำให้ใช้คอมไพล์เวอร์ GNU G++17 7.3.0 ในการ Submit Code

