

Луйвардсан үйл ажиллагааны мэдэгдэл

Nackerland үндэсний банк харилцагчийнхаа дансан дахь мөнгийг дараах байдлаар ажиглан хууль бусаар мөнгө олж

байна уу үгүй юу гэдгийг мэддэг. Хэрэв миний шалгаж байгаа өдрийн орлого өмнөх d өдрийн орлогын медианыг

2 дахин авсанаас тэнцүү юм уу их байх юм бол тэр өдөр сэжигтэй гэсэн үг.

Харилцагчийн n өдрийн орлогын мэдээлэл байгаа бол хэдэн луйвар хийсэн магадлалтай сэжигтэй өдөр байгааг олоорой.

Жишээлбэл

$d=3$ $n=5$ {10, 20, 30, 40, 50} гэсэн орлоготой эхний 3 өдрийг шалгаж чадахгүй.

4 дэх өдрөөс эхлэе.

40 орлого орж ирсэн. Өмнөх 3 өдрийн орлого {10 20 30}. Медиан нь 20. $20 * 2 = 40$ тул энэ өдөр сэжигтэй.

5 дахь өдөр

50 орлого орсон. Өмнөх 3 өдрийн орлого {20, 30, 40}. Медиан нь 30. $30 * 2 > 50$ тул энэ өдөр зүгээр.

Бидэнд дээрх өгөгдлөөр бол 1 сэжигтэй тохиолдол байна.

Тэмдэглэл

d тэгш тоо бол голын 2 тооны арифематик дундаж медиан нь болно.

Оролт

Эхний мөрөнд n , d тоо зайгаар тусгаарлагдан өгөгдөнө.

$1 \leq n < 2 * 10^5$, $1 \leq d \leq n$.

Дараагийн мөрөнд n өдрийн орлого зайгаар тусгаарлагдан өгөгдөнө.

$0 \leq \text{орлого} \leq 200$.

Гаралт

Сэжигтэй тохиолдлын тоог хэвлэнэ.

Жишээ

Оролт

9 5

2 3 4 2 3 6 8 4 5

Гаралт

2

Тайлбар

6 дахь өдрөөс эхэлж шалгана.

Эхний 5 өдрийн медиан {2 2 **3** 3 4} $3 * 2 > 5$ учир зүгээр.

2-оос 6 дахь өдрийн медиан {2 3 **3** 4 6} $3 * 2 < 8$ учир зүгээр.

3-аас 7 дахь өдрийн медиан {2 3 4 **6** 8} $4 * 2 > 4$ учир сэжигтэй.

4-өөс 8 дахь өдрийн медиан {2 3 4 **6** 8} $4 * 2 > 5$ учир сэжигтэй.

8, 9 дэх өдрүүд сэжигтэй.

Орчуулсан : Монгол Оюу сургуулийн 11-р ангийн сурагч Э.Цэлмэг