

Өвсөн бухал

Дахиад л үнээнүүд энд байна ! Фермер Жон N ($1 \leq N \leq 10,000$) ширхэг овоолсон бухлыг болгоомжтойгоор ижил өндөртэйгээр байрлуулсан байв. Түүнийг хараагүй байхад нь үнээнүүд зарим бухлуудыг хөдөлгөж өөр овоон дээр өрж овоонуудын өндөр өөр өөр болжээ. Танд овоонуудын шинэ өндрийг өгөх бөгөөд Фермер Жон хуучин байрлалд нь оруулахын тулд хамгийн багадаа хэдэн бухал хөдөлгөх хэрэгтэйг хэвлэнэ үү.

Input

Эхний мөр: Овоонуудын тоо N ($1 \leq N \leq 10,000$).

2 дахь мөр: Тоо болгон овоо болгонд хэдэн бухал байгааг илэрхийлэх бүхэл тоонууд өгөгдөнө. (Бүхэл тоонууд 1-ээс 10,000 хооронд)

Output

Эхний мөр: Хамгийн багадаа хөдөлгөх бухлын тоо.

Example

Input:

4

2 10 7 1

Output:

7

Орчуулсан : УБ 1-р сургууль Б.Мөнх-Оргил