

Цагдаа элсүүлэх

Энэ аялал танай хотын цагдаагийн газраас эхэлнэ. Цагдаагийн газар эхэндээ ямар ч хүн хүч байгаагүй учраас тэд шинээр хөлсний ажилчдаар бүлэг үүсгэж эхэлсэн.

Үүнтэй зэрэгцэн хот дотор гэмт хэргүүд гарсаар л байгаа ба цагдаагийн нэг гишүүн нь нэг л гэмт хэрэг мөрдөн шалгаж чадна.

Хэрвээ ямар ч цагдаагийн ажилчин чөлөөтэй байхгүй үед гэмт хэрэг гарсан бол энэ нь илрэхгүй өнгөрнө.

Гэмт хэргүүд болон элсүүлсэн хөлсний ажилчид он цагийнхаа дарааллаар өгөгдсөн бол илрээгүй гэмт хэргийн тоог ол.

Input

Эхний мөрөнд бүхэл n буюу үйл явдлуудын тоог, дараагийн мөрөнд n бүхэл тоогоо зайгаар тусгаарлан оруулна. $n (1 \leq n \leq 10^5)$

Хэрэв гэмт хэрэг гарсан бол -1 байна. Харин эсрэг тохиолдолд эерэг тоо байх ба тухайн үед элсүүлсэн ажилчдын тоо байна. Нэг удаадаа хөлсний ажилчдын тоо 10-аас ихгүй байна.

Output

Илрээгүй гэмт хэргийн тоо буюу бүхэл тоо хэвлэнэ.

Example

Input 1:

3
-1 -1 1

Output 1:

2

Input 2:

8
1 -1 1 -1 -1 1 1 1

Output 2:

1

Input 3:

11
-1 -1 2 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1

Output 3:

