

Илэрхийлэл

n орой бүхий олон өнцөгт дээр нэг хүн тоглох дараах тоглоомыг авч үзье.

$n=4$ үед олон өнцөгтийг графаар дүрсэлснийг доорх зурагт үзүүлэв.

□

Олон өнцөгтийн орой бүрт бүхэл тоон утга байх ба ирмэг бүр дээр “+” (нэмэх), “-” (хасах), “*” (үржих) гэсэн гурван үйлдлийн нэг байрлана.

Олон өнцөгтийн ирмэгүүд 1-ээс n хүртлэх тоонуудаар дугаарлагдсан.

Эхний нүүдлээр аль нэг ирмэгийг устгана.

Дараагийн нүүдэл бүр дараах алхмуудаас тогтоно:

- E ирмэг болон түүгээр хоорондоо холбогдсон V_1, V_2 оройнуудыг сонгон авна.
- E ирмэг дээрх үйлдлийг V_1, V_2 оройнууд дээрх тоон дээр хийхэд гарсан утгаар шинэ орой үүсгэн E ирмэг болон V_1, V_2 оройнуудын оронд байрлуулна. Энд “-” (хасах) үйлдлийг хийхдээ цагийн зүүний дагуу чиглэлд хийнэ (**Тоглолтын жишээг** үз).

Ганц ч ирмэггүй болох үед тоглоом дуусна. Тоглоомын үр дүн нь үлдсэн ганц оройн дээр байгаа тоо болно.

Тоглолтын жишээ. Дээрх зурагт үзүүлсэн олон өнцөгт дээр тоглосон гэж үзье. Тоглогч 3-р ирмэгийг устгаад дараа нь 1-р ирмэгийг устгаж, эцэст нь 4 ба 2-р ирмэгийг устгасан байг. Үр дүнд нь 28 гэсэн тоо гарна (доорх зургийг үз).

□

□

□

□

Өгөгдсөн олон өнцөгт дээр тоглолт хийхэд үлдэх орой дээр байх хамгийн их утгыг болон энэ утгыг гаргахын тулд эхний нүүдлээр устгах ирмэгүүдийн дугаарыг олох програм бич.

Оролт

Оролтонд n орой бүхий олон өнцөгтийг дүрсэлнэ.

Оролт хоёр мөрөөс тогтоно.

Эхний мөрөнд n тоо байрлана.

Хоёр дахь мөрөнд 1-ээс n хүртлэх дугаартай ирмэгүүд дээрх үйлдлийн тэмдэглэгээ болон түүний ард хоосон зайгаар тусгаарлагдан орой дээр байгаа тоо өгөгдөнө (эхний тоо нь 1 болон 2-р ирмэгийн завсар, дараагийн тоо нь 2 болон 3-р ирмэгийн завсар гэх мэтээр хамгийн сүүлд n -р болон 1-р ирмэгийн завсар байрлах тоо юм). “+” үйлдлийн тэмдэглэгээ нь a үсэг, “-” үйлдлийн тэмдэглэгээ нь s үсэг, “*” үйлдлийн тэмдэглэгээ нь m үсэг байна.

Гаралт

Өгөгдсөн олон өнцөгтийн хамгийн сүүлд үлдэх оройд байж болох хамгийн их утгыг хэвлэнэ.

Хязгаарлалт: $3 \leq n \leq 50$ байх ба ямар ч нүүдлийн дараа гарах утга нь $[-10^9, 10^9]$ завсарт байна.

Жишээ оролт

4

s -7 a 4 m 2 m 5

Жишээ гаралт

96