

Замын тэмдэг

Замын том уулзварууд дээр жолооч нарын хийж болох эргэлтүүдэд түүний аль зурвасаар явж уулзварт ирснээс нь хамааран хязгаарлалт тавьсан байдаг. Ийм тэмдгийн жишээг доор үзүүлэв:

□ m ширхэг замын уулзварыг авч үзье. Энэ уулзварт ирсэн жолооч m чиглэлд хөдөлгөөнөө үргэлжлүүлж болно: ирсэн замаараа буцах эсвэл бусад $m-1$ замуудын нэгээр явах. Боломжит чиглэлүүдийг жолоочийн хувьд зүүнээс баруун тийш $1 \dots m$ тоонуудаар дугаарлая. 1 гэсэн дугаарыг буцаж ирсэн замаараа явах чиглэл авах ба хамгийн зүүн талын зам нь 2 гэсэн дугаарыг авах гэх мэтээр дугаарлана. Зам нь n зурвастай байг. Зурвасуудыг зүүнээс баруун тийш $1 \dots n$ тоонуудаар дугаарлая. Хамгийн зүүн талын зурвас 1 гэсэн дугаар, дараагийнх нь 2 гэсэн дугаар авах гэх мэт. Замын тэмдэг зурвас бүрийн хувьд m төрлийн чиглэлүүдийн аль аль руу нь явж болохыг заана. Энд дараах нөхцлүүд биелэх ёстой:

1. хэрэв i -р зурвасаас a -р чиглэлд явж болох ба j -р зурвасаас b -р чиглэл рүү явж болдог бөгөөд i нь j -гээс эрс бага бол $a \leq b$ байна;
2. зурвас бүрийн хувьд ядаж нэг чиглэлд явж болдог байна;
3. чиглэл бүрт дор хаяж нэг зурвасаас ирдэг байна.

Энэ замын уулзвар дээр хэдэн янзын замын тэмдэг тавьж болохыг ол.

Input

Оролт нь m, n хоёр бүхэл тоо агуулна ($2 \leq m \leq 50, 1 \leq n \leq 15$).

Output

Гаралт дээр хэдэн янзын замын тэмдэг байж болохыг илэрхийлэх ганц тоог гаргана.

Example

Input:

4 2

Output:

7

Энэ гаралтын хувьд дараах замын тэмдгүүд боломжтой:

□