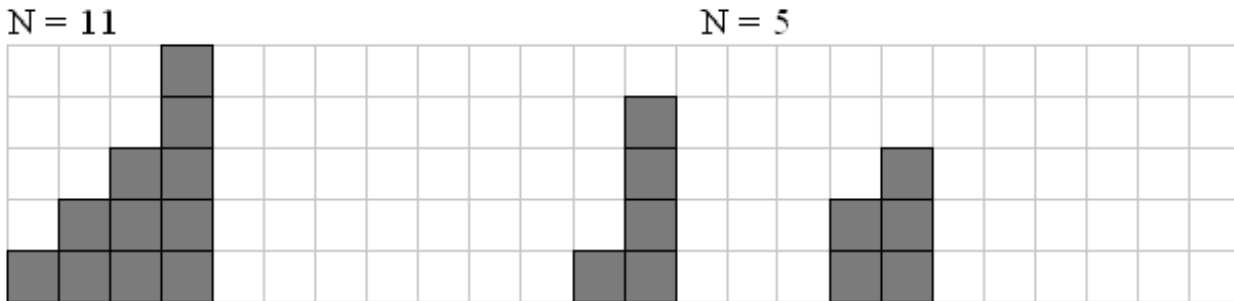


# Шат

Хүүхдэд  $N$  ширхэг шоо байгаа ( $5 \leq N \leq 500$ ). Уг шоонуудыг ашиглан шат барьж болно. Шат нь ялгаатай өндөртэй, өндөр нь эрс өсөх дарааллаар байрласан гишгүүрүүдээс тогтоно. Шатанд ижил өндөртэй гишгүүрүүд байж болохгүй. Шат бүр дор хаяж хоёр гишгүүрээс тогтох ба гишгүүр бүр дор хаяж нэг шооноос тогтоно. Доорх зурагт  $N=11$  болон  $N=5$  үе дэх шатны жишээнүүдийг үзүүлэв:



Таны даалгавар бол өгөгдсөн  $N$  тоог ашиглан яг  $N$  ширхэг шоогоор хэдэн ялгаатай шат барьж болохыг илэрхийлэх  $Q$  тоог олох явдал юм.

## Input

$N$  тоо

## Output

$Q$  тоо

## Example

**Input:**

212

**Output:**

995645335