НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА
ОТБОРНО СЪСТЕЗАНИЕ
Габрово, 29 август 2026 г.
6 – 7 клас

Задача OJ07. РАЗМЕР НА МНОЖЕСТВО

⏳ 1 сек. 💾 256 MB

Автор: Стоян Капралов

Нека M_n е множеството от числата, които са записани само с цифри 1 и 2, сборът на всички цифри е равен на n и няма две съседни цифри 2. Ще означаваме с $|M_n|$ броя на елементите на множеството M_n.

Например:

n	**Елементи на множеството**	$\|M_n\|$
5	$\{11111, 1112, 1121, 1211, 2111, 212\}$	6
6	$\{111111, 11112, 11121, 11211, 12111, 1212, 21111, 2112, 2121\}$	9

Напишете програма **`setsize`**, която за дадено n намира $|M_n|$.

Вход

От стандартния вход се въвежда цялото положително число n.

Изход

На стандартния изход да се изведе стойността на $|M_n|$.

Ограничения

- $1 \leq n \leq 1000$

Примери

Вход 1	**Изход 1**	**Вход 2**	**Изход 2**	**Вход 3**	**Изход 3**
6	9	8	19	125	504968333952204613761