**Задача 2. Магия**

 Иванчо много обича да гледа филми, в свободното си време. Понякога, обаче, те пораждат у него въпроси, на които не може да си отговори сам. В последния филм, който Иванчо гледа, магьосникът Гандалдор реши да създаде (чрез магия, разбира се) армия от дракони, за да защити страната си от нападащите великани. Магьосникът създава по един нов дракон всеки ден, в продължение на N дни. В К от дните, той има супер сила и създава един нов дракон, след което удвоява броя на всички дракони.

Иванчо е силно впечатлен от възможностите на Гандалдор и иска да разбере броя на драконите, които ще е създал магът. Както лесно бихте се досетили, той не може да се справи с толкова големи числа и моли вас за помощ. Напишете програма **magic**, която чете от входен файл N, K и номерата на дните, в които Гандалдор има супер сила и извежда в изходнен файл броят на драконите след N-тия ден.

**Вход**: На първия ред на входния файл **magic.in** ще има две цели числа N и К. Следват К цели числа – номерата на дните, в които Гандалдор има супер сила.

**Изход**: Изходния файл **magic.out** трябва да съдържа едно цяло число – броят дракони след N-тия ден.

**Ограничения:**

1$\leq $N$\leq $100

1$\leq $ K$\leq $100

1$\leq $ Ki$\leq $N

**TIME LIMIT – 2 sec**

 **Забележка**: Четенето от файл и печатането във файл става като добавите оператор за това. Можете да използвате оператор freopen като включите библиотека fstream и добавите следните два реда в началото на main функцията си:

 freopen ( "magic.in", "r", stdin );

 freopen ( “magic.out”, “w” , stdout );

**Пример:**

|  |  |
| --- | --- |
| **magic.in** | **mаgic.out** |
| 10 63 7 8 2 4 6 | 200 |