



НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА
ОТБОРНО СЪСТЕЗАНИЕ
Габрово, 29 август 2026 г.
8 – 10 клас



Задача OS04. ПОЗНАЙ ПАРОЛАТА

0.1 сек. 1024 MB

Ева се нуждае от паролата на Крис, за да научи коя е новата му приятелка. Крис знае това и решава да подложи Ева на изпитание. Той ѝ предлага да отгатне истинската парола, като ѝ предостави резултата от няколко еднотипни трансформации, извършени върху текста на истинската парола. Всяка трансформация взема последователно буквите от втората половина на думата (по-късата половина, ако дължината е нечетно число) и ги „вмъква“ между буквите от първата половина по следния начин:



- последната буква се „вмъква“ между първата и втората буква;
- предпоследната буква се „вмъква“ между втората и третата буква;
- ...
- i -тата буква от края се „вмъква“ между i -тата и $(i + 1)$ -тата буква от началото.

Например, ако паролата е „abcdef“, след една трансформация ще стане „afbecd“. След две трансформации ще стане „adfcbe“.

Помогнете на Ева да разгадае, коя е новата приятелка на Крис. Напишете програма **crack**, която да отгатне паролата, използвайки трансформираната парола и зададения брой на трансформациите N .

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло положително число N – брой трансформации. От втория ред се въвежда получената трансформирана парола.

Изход

На единствения ред на стандартния изход трябва да се изведе истинската парола.

Ограничения

- $1 \leq N \leq 10^9$
- $3 \leq \text{дължината на паролата} \leq 1\,000$
- Паролата съдържа само малки латински букви.

Примери

Вход	Изход	Обяснение на примера
4 acefdb	abcdef	Паролата се променя в следния ред: abcdef, afbecd, adfcbe, aedbfc, acefdb.
1000 aaaaa	aaaaa	
11 srama	sarma	