

XXVIII НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА
Първо контролно
за разширения национален отбор
Ямбол, 7 май 2012 г.,
Група А

Задача А2. НАЙ-ДЪЛГА РАСТЯЩА ПОДРЕДИЦА

Автор: Емил Келеведжиев

Дадена е редица от N цели положителни числа ($0 < N \leq 2\,000\,000$). Напишете програма **miss**, която намира дължината на най-дълга монотонно растяща подредица (**monotonically increasing subsequence**).

Вход

Първият ред съдържа числото N . Следват елементите на редицата, които са цели положителни числа, по-малки от 1000.

Изход

Дължината на най-дълга подредица с описаното свойство.

Пример

Вход

5

1 1 5 4 5

Изход

4