

Простое число

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 16 мегабайт

Ты — агент спецслужбы, и твой напарник передал тебе зашифрованное сообщение в виде числа. По данным разведки, настоящие коды — всегда простые числа.

Если число простое — это подлинный код, и ты получишь доступ к секретной информации. Если число составное — это ловушка, и враги узнают о твоём присутствии!

Напиши программу, которая быстро проверяет, является ли переданное число простым.

Формат входных данных

Одно целое число n в диапазоне $[2; 2147483647]$.

Формат выходных данных

«yes», если число простое. «no», если число составное.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
2	yes
3	yes