**Обернений факторіал**

Для даного натурального n добуток всіх натуральних чисел, що не перевищують n, називається Факторіалом числа n і позначається n!. Напишіть програму, яка обчислює обернену до факторіала функцію: за даним значенням n! для деякого натурального n визначає значення n.

Вхідні дані: файл input.txt містить *m* рядків, по одному числу кожне – значення факторіалу.

Вихідні дані: в файл output.txt записати *m* рядків, по одному числу кожне – значення, для якого було підраховано факторіал.

Контрольний приклад

|  |  |
| --- | --- |
| Input.txt | Output.txt |
| 1  6  120 | 1  3  5 |