Два множники

Яке найменше число n можна представити у вигляді добутку $n=a \cdot b$ рівно k способами? Добутки $a \cdot b$ та $b \cdot a$ вважаються одним способом, всі числа натуральні $(1 \le k \le 50)$.

Вхідні дані
Одне число - значення k.
Вихідні дані
Одне число - значення n.
©Ліміт часу 1 секунда
V)Ліміт використання пам'яті 64 МіВ
Вхідні дані #2
2
Вихідні дані #2
4