

## Задача D?. Точен квадрат

Емил Келеведжиев

Дадена е редица от  $n$  цели положителни числа  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Напишете програма **square**, която намира цяло положително число  $B$  с възможно най-малка стойност, така че  $B$  да е равно на квадрата на цяло число  $c > 0$ , т.е.  $B = c^2$ , и такава че всяко от числата  $a_1, a_2, \dots, a_n$  да дели  $B$ .

**Вход.** На първия ред е записано числото  $n$ . Следва ред, съдържащ числата  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Числата във входа са разделени с интервали.

**Изход.** Едно цяло положително число, равно на  $c$ .

**Ограничения:**  $0 < n < 10\,000$ ,  $0 < a_i < 43$  за  $i = 1, 2, \dots, n$ .

**Пример:**

**Вход**

```
4
5 2 6 4
```

**Изход**

```
30
```