

НАЦИОНАЛЕН ЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Пловдив, 3 юни 2023 г.

Група D, 6 клас

Задача D2. КРАСИВИ ЧИСЛА

Ще наричаме едно естествено число *красиво*, ако сумата от квадратите на неговите цифри се явява точен квадрат. Например числото 34 е *красиво*, защото $3^2+4^2=25=5^2$, а числото 123 не е красиво, тъй като $1^2+2^2+3^2=14$.

Напишете програма **beautiful**, която определя броя на красивите числа в интервала от 1 до N включително.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло число N .

Изход

На първия ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число - брой на *красивите* числа в интервала от 1 до N включително.

Ограничения

$$1 \leq N \leq 10^{18}$$

ПРИМЕР

Вход

50

Изход

16

Обяснение на примера:

Следните числа са *красиви* 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 20, 30, 34, 40, 43, 50.

