

FSPD

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برنامه ای بنویسید که با گرفتن عدد n نوع آن را بگوید. یک عدد می تواند انواع مختلفی داشته باشد:

فیبوناچی: با f نمایش می دهیم.

مربع کامل: با s نمایش می دهیم.

اول: با p نمایش می دهیم.

تعداد مقسوم علیه های n بیشتر یا مساوی 15 باشد: با d نمایش می دهیم.

توجه کنید که شاید یک عدد چند نوع داشته باشد در این صورت هر کدام از آن ها را باید به ترتیب بالا در یک خط بنویسیم و در آخر یک نقطه بگذاریم.

راهنمایی اول: استفاده از توابع pow و sqrt مجاز است.

راهنمایی دوم: هدف از این سوال یادگیری ساده ی برنامه نویسی تمیز است، بنابراین به ازای هر کدام از انواع بالا یک تابع تعریف کنید و سپس وقتی n را از ورودی می گیرید هر کدام از تابع ها را صدا بزنید.

ورودی

ورودی تنها شامل عدد n است.

$$1 \leq n \leq 100000$$

خروجی

خروجی برنامه ی شما باید شامل 1 خط باشد که به ترتیب انواع n را در آن خط می نویسید.

مثال

ورودی نمونه ۱

144

خروجی نمونه ۱

fsd.

ورودی نمونه ۲

20000

خروجی نمونه ۲

d.