

W systemie dziesiętkowym ostatnia cyfra jest liczona z wagą 1, zaś każda poprzednia jest dziesięciokrotnie ważniejsza niż następna po niej. Na przykład liczba 123 jest równa sto dwadzieścia trzy, ponieważ:  $123 = 1 \cdot 3 + 10 \cdot 2 + 100 \cdot 1$  (czyli cyfra 3 jako ostatnia liczona jest razy 1, cyfra 2 jako przedostatnia liczona jest razy 10, zaś cyfra 1 jako trzecia od końca liczona jest razy 100).

Podobnie jest z systemem trójkowym, z dwoma różnicami:

- występują w nim tylko cyfry 0, 1 oraz 2,
- każda cyfra jest ważniejsza trzykrotnie od następnej po niej.

Na przykład liczba 123 z systemu dziesiętnego może być zapisana jako:

$$123 = 81 \cdot 1 + 27 \cdot 1 + 9 \cdot 1 + 3 \cdot 2 + 1 \cdot 0$$

To zaś oznacza, że zapis liczby dziesiętnej 123 w systemie trójkowym to: 11120.

Napisz program, który: wczyta liczbę dziesiętną  $N$ , wyznaczy ile ma ona zer, jedynek oraz dwójek w zapisie jako liczba trójkowa i wypisze wynik na standardowe wyjście.

## WEJŚCIE

W pierwszym (i jedynym) wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna  $N$ .

## WYJŚCIE

W pierwszym (i jedynym) wierszu wyjścia należy wypisać trzy liczby całkowite pooddzielane pojedynczymi odstępami. Odpowiednio liczbę wystąpień cyfry zero, jeden oraz dwa w zapisie trójkowym liczby  $N$ .

## OGRANICZENIA

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

## PRZYKŁAD

### Wejście

123

### Wyjście

1 3 1

Test przykładowy odpowiada opisowi powyżej.