

# Problem D

## Silnia

---

IX OTWARTE MISTRZOSTWA OPOŁA W PROGRAMOWANIU ZESPOŁOWYM

Funkcję  $Z$  definiujemy następująco: dla dowolnej całkowitej liczby dodatniej  $N$  wartością funkcji  $Z(N)$  jest liczba końcowych zer w zapisie  $N!$  ( $N! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot N$ )

### Zadanie

Napisz program, który

- odczyta ze standardowego wejścia liczbę całkowitą dodatnią  $N$ ,
- na standardowe wyjście prześle wartość funkcji  $Z(N)$ .

### Wejście

Twój program będzie sprawdzany przy pomocy zestawu  $T$  testów.

Pierwszy wiersz standardowego wejścia zawiera tylko jedną liczbę całkowitą  $T$  reprezentującą liczbę testów ( $1 \leq T \leq 100\,000$ ). Każdy z kolejnych  $T$  wierszy zawiera jeden test, tzn. liczbę całkowitą dodatnią  $N$  ( $1 \leq N \leq 10^9$ ).

### Wyjście

Dla każdego przypadku testowego  $N$  program ma wyprowadzić na standardowe wyjście po jednym wierszu zawierającym jedną nieujemną liczbę całkowitą – wartość  $Z(N)$ .

### Przykład

Dla danych wejściowych:

```
6
3
60
100
1024
23456
8735373
```

prawidłowy wynik to:

```
0
14
24
253
5861
2183837
```