

# SQUFOF

Autor: Maciej Wiśniewski

... i tak właśnie możemy znaleźć wszystkie dzielniki pierwsze liczby  $N$  w czasie  $O(\sqrt[4]{N})$ . I na tym skończymy wykład, zadania domowe macie na stronie."

Bajtek nie wierzył własnym uszom. Ale jakim cudem jakiś algorytm ma złożoność pierwiastek czwartego stopnia?! Ile to wogóle jest pierwiastek czwartego stopnia? A piątego? Szóstego? Przecież to się w głowie nie mieści. Jest tylko jeden sposób żeby poznać odpowiedź. Bajtek napisał do ciebie żebyś napisał mu program który obliczy pierwiastek  $m$ -tego stopnia z liczby  $n$ , podczas gdy on zajął się wypisywaniem na kartce największych liczb jakie mu tylko przychodzą do głowy.

## Wejście:

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba  $T$  ( $1 \leq T \leq 100\ 000$ ), jest to liczba pierwiastków które Bajtek chce obliczyć.

W każdym z kolejnych  $T$  wierszy znajdują się po 2 liczby  $n, m$  ( $1 \leq m \leq 5$ ) ( $1 \leq n \leq 10^{18}$ ) oznaczające że Bajtek chce znać pierwiastek  $m$ -tego stopnia z  $n$ .

## Wyjście:

Na wyjście wypisz  $T$  wierszy, odpowiedzi na kolejne pytania Bajtka zaokrąglone w dół.

## Przykład:

In:

3

144 2

1000000001 3

4 1

Out:

12

1000

4

