

Zadanie A6: Faktoryzacja

Rozłóż podane liczby na czynniki pierwsze.

Dostępna pamięć: 256MB

Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę naturalną Z – liczbę zestawów danych. Potem kolejno podawane są zestawy w następującej postaci: Jedna liczba naturalna n ($2 \leq n \leq 10^9$).

Wyjście

Dla każdej podanej liczby wypisz jej rozkład na czynniki w postaci $n = a_1^{p_1} * a_2^{p_2} * \dots * a_k^{p_k}$. Czynniki uporządkuj rosnąco. Nie wypisuj wykładnika, jeśli jest równy 1.

Przykład

Dla danych wejściowych:	Poprawną odpowiedzią jest:
3 30 36 404	$30 = 2 * 3 * 5$ $36 = 2^2 * 3^2$ $404 = 2^2 * 101$