

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА СТЕПЕННИ ЧИСЛА

За да установим дали числото n е степенно, трябва да намерим каноничното му разлагане на прости множители, т.е. $n = p_1^{a_1} p_2^{a_2} \dots p_k^{a_k}$, където $a_i > 0$ за $i=1,2,\dots,k$, p_i – прости числа, k – брой на простите делители. В това представяне нас ни интересуват само числата a_1, a_2, \dots, a_k . Ако едно от тези числа е равно на 1, то числото не е степенно. Затова намираме най-малкото от числата a_1, a_2, \dots, a_k и ако то е равно на 1, то числото не е степенно. За да е степенно числото е необходимо всички числа a_1, a_2, \dots, a_k да се делят на минималното без остатък. Проверяваме това условие и печатаме съответното съобщение.

Автор: Кинка Кирилова-Лупанова