

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА ЗАБАВНИ ЧИСЛА

Разглеждаме числото N . Как да намерим броя на делителите му?

Разлагаме N на прости множители: $N = p_1^{\alpha_1} \times p_2^{\alpha_2} \times \dots \times p_k^{\alpha_k}$. Тогава броят на делителите на N е равен на $(\alpha_1 + 1) \times (\alpha_2 + 1) \times \dots \times (\alpha_k + 1)$.

Ние се интересуваме само от числата, които имат вида: p^{q-1} , където p и q са прости числа. Обхождаме всички прости числа p , повдигаме ги на степен $q-1$ и проверяваме дали полученото число е в интервала $[l, r]$.

Автор: Кинка Кирилова-Лупанова