

Задача В.

Ідея розв'язку.

Оскільки число r є залишком, то число c можна подати у вигляді:

$$c = g \cdot q + r, \quad r < q$$

де r – залишок від ділення числа c на q . Так, як відомі c та r , то відомий добуток $g \cdot q = c - r$. Відповіддю задачі будуть усі дільники числа $c - r$, які більші за r . Щоб отримати повний бал, необхідно врахувати наступне: якщо число i є дільником числа x , то x/i теж є дільником даного числа. Це суттєво прискорить виконання алгоритму, якщо дільники числа шукати до кореня із цього числа. Далі можна заносити усі знайдені дільники у масив, який потім відсортувати у порядку зростання і вивести. Можна і не сортувати, якщо врахувати, що знайдені дільники виду i уже відсортовані, а дільники виду x/i – відсортовані у зворотному порядку (від більшого до меншого). Цим можна скористатися наступним чином: дільники виду i виводити зразу, а знайдений дільник x/i або заносити у масив, або у стек. Додатково слід перевірити чи число не є повним квадратом, бо при цьому у нас буде два однакових дільника.