**Задача C? Числа**

**Пояснение към решението**

Числата от дадената редица се записват в масива a[]. Строят се две сегменти дървета. Първото сегментно дърво ползва масива t1[] и се създава чрез функцията make1(). Във всеки възел на това дърво е записана двойка числа със следните компоненти: минималната стойност на първите компоненти на наследниците и кратността с която се среща тази минимална стойност. Обработката на заявките за това сегментно дърво се извършва от функцията qu1().

Второто сегментно дърво ползва масива t2[] и се създава чрез функцията makе2(). Във всеки възел на това дърво е записана стойността на най-големия общ делител на двата наследника. двойка числа със следните компоненти: минималната стойност. Обработката на заявките за това сегментно дърво се извършва от функцията qu2().

Двете сегментни дървета се строят еднократно и програмната сложност за това е O(n log n). Функциите за обработка на заявките се извикват за всяка заявка и общата сложност за обработката на всички заявки е O(q log n).

Емил Келеведжиев