

ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Шумен, 26 ноември 2022г.

Група С, 7-8 клас

Задача С1. РАЗДЕЛЯЙ и ВЛАДЕЙ 2.0

Сашка много обича операцията деление. Дотолкова я обича, че тя измисли задача, която да даде на Есенния турнир по информатика, свързана само и единствено с нея. Тя включва любимата си редица от N цели, положителни числа a_1, a_2, \dots, a_N и Q въпроса, съответно i -тият от тях характеризира от три цели положителни числа l_i, r_i и d_i . Въпросите са за броя числа на позициите от l_i до r_i в редицата, които са делители или са кратни на d_i . Тъй като времето тече, а Вие копнеете за първото място, Вие се захващате да напишете програма `divide.cpp`, която да отговори на въпросите.

Вход

На първия ред от стандартния вход са дадени целите, положителни числа N и Q , съответно броят числа в редицата и броят въпроси. На втория ред от стандартния вход са дадени N числа a_1, a_2, \dots, a_N . На останалите Q реда от стандартния вход са описани въпросите, като съответно на i -тият ред са дадени трите числа, които характеризират i -тия въпрос, а именно l_i, r_i и d_i .

Изход

На стандартния изход изведете един ред, съдържащ Q числа, като i -тото от тях да е равно на отговора на i -тият въпрос.

Ограничения

$$1 \leq N, Q \leq 100\,000$$

$$1 \leq a_i, d_i \leq 200\,000$$

$$1 \leq l_i \leq r_i \leq N$$

$$a_i \neq a_j \text{ за всички } 1 \leq i < j \leq N.$$

Оценяване

В тестове, носещи 20% от точките, $N, Q \leq 1\,000$.

В тестове, носещи 100% от точките, $N, Q \leq 100\,000$.

Пример

Вход

8 5

12 10 3 18 6 72 28 42

1 8 6

3 7 7

2 6 9

1 5 5

4 8 4

Изход

6 1 3 1 2