

Misket Çözüm

Her $m_l \leq m \leq m_r$ ve $t_l \leq t \leq t_r$ için üzülen torun sayılarını tablo yaparsak bir örüntü görebiliriz. Her sayı sağa gittikçe genelde 1 azalmaktadır, 0'da sabit kalmaktadır veya yeni bir değere güncellenmektedir. 0'da sabit kalma durumunu elemek için 0'da sabit kalmak yerine negatif sayılara indirirsek iki durum kalmış olur. 1 azalma durumunu da elemek için bütün sayılara soldan ne kadar uzaksa o sayı eklenir. Böylece sayılar sağa giderken çoğu zaman sabit kalır, bazen güncellenir. Güncellendiği sayılar t 'nin $m - c - 1$ 'i böldüğü yere denk gelmektedir. Bu t değerlerini başta sieve ile buluruz, daha sonra sağa doğru giderken bütün t değerlerini aynı anda işleyebiliriz.

10 12 80 100 5 girdisi için örnek tablo:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|
| 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| -3 | -4 | -5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 |

Soldan uzaklığını ekleyince:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| -3 | -3 | -3 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |

100 Puan Alan Kod

```

#include <bits/stdc++.h>
#define inf 1000000000
using namespace std;
int tl, tr, ml, mr, c, D;

int uzulen(int m, int t) {
    if (m % t <= c && m >= t) return 0;
    else return t - m/t;
}

int main() {
    cin >> D;
    while (D--) {
        cin >> tl >> tr >> ml >> mr >> c;

        vector<int> en_buyuk_bolen(mr+1, 0);
        for (int i = tl; i <= tr; i++) {
            for (int j = i; j <= mr; j += i) {
                en_buyuk_bolen[j] = i;
            }
        }

        int en_kotu = 0;
        for (int t = tl; t <= tr; t++) {
            en_kotu = max(en_kotu, uzulen(ml, t));
        }

        int cevap = ml;
        int cevap_en_kotu = en_kotu;
        for (int m = ml; m <= mr; m++) {
            if (m-c-1 > 0 && en_buyuk_bolen[m-c-1] != 0) {
                en_kotu = max(en_kotu,
                    uzulen(m, en_buyuk_bolen[m-c-1]) + (m-ml));
            }

            if (en_kotu - (m-ml) <= cevap_en_kotu) {
                cevap_en_kotu = max(0, en_kotu - (m-ml));
                cevap = m;
            }
        }
        cout << cevap << '\n';
    }
}

```