



**spsc\_girrikteam007**  
[Edit](#) [Log out](#)

Contests

>

Other Applications:

Single Sign-On

User Search

Username:

Search



## Coderclass SCPC - Minggu 4

Announcements

Problems

Submissions

Clarifications

Scoreboard

Current language: English (en-US)

Contest ended

Switch to English (en-US) Switch

### Segmen Sirkular

Time limit: 1500 ms

Memory limit: 64 MB

Suatu hari Pak Chanek sedang bermain dengan petak tak berhingga yang berderetan dari kiri ke kanan. Setiap petak tersebut memiliki nilai. Petak ke- $i$ \$,  $1 \leq i \leq A$  bernilai  $i^2$ \$. Petak ke- $j$ \$,  $A < j < \infty$  akan bernilai sama dengan petak  $j \bmod A$ .

Sebagai contoh, bila nilai  $A = 6$ , maka gambaran petak-petak tersebut adalah sebagai berikut.

1 | 4 | 9 | 16 | 25 | 36 | 1 | 4 | 9 | ...

Pak Chanek juga memiliki petak berhingga yang berderetan dari kiri ke kanan, dinomori dari 1 hingga  $B$ \$. Petak ke- $k$ \$,  $1 \leq k \leq B$  bernilai  $k^2$ \$.

Sebagai contoh, jika nilai  $B = 2$ \$, maka gambaran petak-petak tersebut adalah sebagai berikut.

1 | 4

Pak Chanek melakukan suatu hal terhadap dua deretan petak tersebut:

- Pak Chanek menaruh petak berhingga dibawah petak tak berhingga, sehingga petak berhingga pertama sejajar dengan petak tak berhingga pertama. Demikian juga dengan kedua dan seterusnya hingga petak ke- $B$ \$. Perhatikan bahwa setiap petak yang sejajar bernilai sama saat ini.
- Setelah itu, Pak Chanek menggeser petak berhingga sebanyak  $B$  posisi ke kanan.
- Pak Chanek mengulangi langkah 1 dan 2 hingga setiap petak yang sejajar bernilai sama kembali.

Sebagai contoh, berikut simulasi untuk  $A = 6$ ,  $B = 2$ :

Step (1):

Petak-petak pertama : 1 | 4 | 9 | 16 | 25 | 36 | 1 | 4 | 9 | ...  
Petak-petak kedua : 1 | 4

Step (2):

Petak-petak pertama : 1 | 4 | 9 | 16 | 25 | 36 | 1 | 4 | 9 | ...  
Petak-petak kedua : 1 | 4

Step (3):

Petak-petak pertama : 1 | 4 | 9 | 16 | 25 | 36 | 1 | 4 | 9 | ...  
Petak-petak kedua : 1 | 4

Step (4, selesai):

Petak-petak pertama : 1 | 4 | 9 | 16 | 25 | 36 | 1 | 4 | 9 | ...  
Petak-petak kedua : 1 | 4

Pak Chanek lalu penasaran, berapakah jumlahan dari perkalian setiap dua petak sejajar yang terjadi selama prosedur di atas dilakukan? (step terakhir tidak dihitung)

Sebagai contoh, dari keempat step di atas, total jumlahnya adalah:  $1 * 1 + 4 * 4 + 9 * 1 + 16 * 4 + 25 * 1 + 36 * 4 = 259$ .

#### Format Masukan

Pada baris pertama terdapat sebuah bilangan bulat positif  $T$  yang menyatakan banyaknya kasus uji.

Untuk setiap kasus uji, terdapat dua buah bilangan bulat  $B$  dan  $A$ .

#### Format Keluaran

Untuk setiap kasus uji, keluarkan sebuah bilangan bulat yang menyatakan nilai yang diperoleh oleh Pak Chanek. Karena jawaban dapat sangat besar, keluarkan nilai tersebut setelah dimodulo dengan  $1000000007 (10^9+7)$ .

#### Contoh Masukan

2  
3 6  
2 3

#### Contoh Keluaran

538  
70

#### Batasan

- $1 \leq T \leq 6$
- $1 \leq B \leq A \leq 10^9$

#### Submit Solution

Source Code

Choose File No file selected

Language

C++11 ▾

Submit