

Aku Peramal
Oleh: Ata Qurrata



----- WAJIB MENGGUNAKAN TEMPLATE DIBAWAH INI -----

----- DILARANG MENGGUNAKAN VARIABEL GLOBAL -----

Bando sangat mempercayai ramalan angka keberuntungan yang diberikan oleh seorang dukun modern di Pasar Malam ITS 2025. Pada awalnya, Bando meragukan kebenaran ramalan tersebut, namun setelah beberapa bulan menjadi pelanggan tetap, Bando menyadari sesuatu yang aneh: ramalan sang dukun selalu benar, tetapi tidak terlihat seperti sihir sama sekali.

Setelah memperhatikan ramalan selama beberapa bulan, Bando menyimpulkan bahwa ramalan sang dukun ternyata mengikuti pola matematika tertentu. Bando mengetahui angka ramalan untuk dua bulan pertama yaitu **A1** dan **A2**, dan ia ingin mengetahui angka ramalan untuk bulan ke-**X**.

Maka, sekarang giliran Bando untuk membuat booth ramalan sendiri. Bantu Bando untuk menghitung angka keberuntungan **T** client Bando!

INPUT FORMAT

```
T
A1 A2 X
A1 A2 X
...
```

OUTPUT FORMAT

Z1
Z2
...

CONSTRAINTS

$1 \leq T \leq 10000$
 $1 \leq X \leq 10000$
 $-10000 \leq A1, A2 \leq 10000$
 $-10000000000 \leq Z \leq 10000000000$

Contoh Masukan 1

2
5 8 3
1 7 10

Contoh Keluaran 1

13
259

Hint: [link](#)

TEMPLATE

```
#include <stdio.h>

void magician( ... ) {
    // TODO: Compute the lucky number
    // USE POINTERS
}

int main() {

    // TODO: Scan input
    // TODO: Call magician function
    // TODO: Print result HERE

    return 0;
}
```

----- WAJIB MENGGUNAKAN TEMPLATE DIATAS INI -----
----- DILARANG MENGGUNAKAN VARIABEL GLOBAL -----

Lucky Number

Oleh: Ata Qurrata



————— YOU MUST USE THE TEMPLATE BELOW —————
————— GLOBAL VARIABLES ARE STRICTLY FORBIDDEN —————

Bando has been visiting a fortune teller at the ITS 2025 Night Market. At first, he doubted the accuracy of the predictions, but after several months as a loyal customer, he noticed something unusual: her prediction seems to not be related to magic.

After observing carefully, Bando finally discovered that the predictions follow a magic mathematical pattern. If he knows the lucky numbers for the first two months, **A1** and **A2**, he will eventually find the lucky number for month **X**.

Now it's Bando's turn to open his own fortune-telling booth. Help him compute the lucky numbers for **T** clients!

INPUT FORMAT

```
T
A1 A2 X
A1 A2 X
...
```

OUTPUT FORMAT

```
Z1  
Z2  
...
```

CONSTRAINTS

```
1 ≤ T ≤ 10000  
1 ≤ X ≤ 10000  
-10000 ≤ A1, A2 ≤ 10000  
-10000000000 ≤ Z ≤ 10000000000
```

SAMPLE INPUT 1

```
2  
5 8 3  
1 7 10
```

SAMPLE OUTPUT 1

```
13  
259
```

Hint: [link](#)

TEMPLATE

```
#include <stdio.h>  
  
void magician( ... ) {  
    // TODO: Compute the lucky number  
    // USE POINTERS  
}  
  
int main() {  
  
    // TODO: Scan input  
    // TODO: Call magician function  
    // TODO: Print result HERE  
  
    return 0;  
}
```

----- YOU MUST USE THE TEMPLATE ABOVE -----
----- GLOBAL VARIABLES ARE STRICTLY FORBIDDEN -----