

Homework

Introduction, Arithmetics, Registers

A + B

- Cho số A trên RDI, số B trên RSI
- Tính A+B, trả về qua RAX

A + B

- Cho số A trên RDI, số B trên RSI
- Tính A+B, trả về qua RAX

```
1  mov rax, rdi ; rax = rdi (A)
2  add rax, rsi ; rax += rsi (B)
3  hlt
```

Calc

- Cho 2 số A (RDI); B (RSI)
- Tính $A+B$ (RAX), $A-B$ (RBX), $A*B$ (RCX), A/B (RDX)

Calc

- Cho 2
- Tính A

```
1  xor rdx, rdx ; rdx = 0
2  mov rax, rdi ; rax = rdi
3  idiv rsi      ; rax = rdx:rax / rsi
4              ; rdx = rdx:rax % rsi
5  mov rdx, rax ; rdx = rax = (rdi / rsi)
6
7  mov rax, rdi ; rax = rdi
8  add rax, rsi ; rax += rsi
9
10 mov rbx, rdi ; rbx = rdi
11 sub rbx, rsi ; rbx -= rsi
12
13 mov rcx, rdi ; rcx = rdi
14 imul rcx, rsi ; rcx *= rsi
15 hlt
```

Sasha and Sticks

- 832A Codeforces (A div 2)
- Game có 2 người chơi
- RDI: n : số thanh gậy; RSI: k : số gậy lấy mỗi lượt
- Sasha đi trước; ai không thể lấy đủ k gậy thì thua
- RAX: 1 nếu Sasha thắng, 0 nếu Sasha thua

Sasha and Sticks

- 832A Codeforces (A div 2)
 - Game có 2 người chơi, lần lượt lấy k thanh gậy từ n thanh gậy
 - RDI: n : số thanh gậy; RSI: k : số gậy lấy mỗi lượt
 - Sasha đi trước; ai không thể lấy đủ k gậy thì thua
 - RAX: 1 nếu Sasha thắng, 0 nếu Sasha thua
-
- Dễ thấy, nếu (n/k) là số lẻ thì Sasha thắng, số chẵn thì thua

Sasha and Sticks

- 832A Codeforces (A div 2)
- Game có 2 người chơi, lần lượt lấy k thanh gậy từ n thanh gậy
- RDI: n: số thanh gậy; RSI: k: số gậy lấy mỗi lượt
- Sasha đi trước; ai không thể lấy đủ k gậy thì thua
- RAX: 1 nếu Sasha thắng, 0 nếu Sasha thua

```
1  xor rdx, rdx ; rdx = 0
2  mov rax, rdi
3  idiv rsi ; rdx:rax = rdi / rsi
4  and rax, 1 ; rax &= 1
5  hlt
```


Hết