

Задача J. Улитка

Улитка ползет по вертикальному шесту высотой h метров, поднимаясь за день на a метров, а за ночь спускаясь на b метров. На какой день улитка доползет до вершины шеста?

Входные данные

Программа получает на вход натуральные числа h , a , b .

Выходные данные

Программа должна вывести одно натуральное число.

Гарантируется, что $a > b$.

Примеры входные данные
10
3
2

$$h-a=7$$

$$d=3-2=1$$

$$k=7//1$$

выходные данные
8

Примеры входные данные
20
5
2

$$h-a=15$$

$$d=5-2=3$$

$$k=15//3$$

(за 5 дней 15 метров +5 метров)
выходные данные
6

Примеры входные данные
21
5
2

$$h-a=16$$

$$d=5-2=3$$

$$k=16//3+1$$

(за 6 дней 18 метров + 5)
выходные данные
7

python
очень медленный, но
очень простой
- для экспериментов

```
//
%
if
else
```



$x=120$
 $y=30$
if $x\%y==0$:

```
h = int(input())
a = int(input())
b = int(input())
k = h-a
s = a-b
n = (k-1)//s+1+1
print(n)
```

```
h=int(input())
a=int(input())
b=int(input())
if (h-a)%(a-b)==0:
    result=(h-a)/(a-b)
else:
    result=(h-a)/(a-b)+1
result=result+1#последний день
print(result)
```

$k//s \rightarrow$ вверх
$(k-1)//s+1$

ДЗ
надо решить без while, без if-else

подсказка (задача про машину)
способ - где мы ПОРТИМ
числитель дроби с помощью (-1)

$13//5=2$
 $13//5 \rightarrow 3$
 $13//5+1=3$
 $(13-1)//5+1=3$
 $10//5 \rightarrow 2$
 $(10-1)//5+1=2$
 $11//5 \rightarrow 3$
 $(11-1)//5+1=3$

