



Kasjer



Wskazówki do zadania

W zadaniu należy wyznaczyć długości kolejnych przerw pomiędzy klientami. Przerwa trwa od momentu zakończenia obsługi poprzedniego klienta (oznaczymy to przez t_p), aż do rozpoczęcia obsługiwanego następnego klienta, czyli t_i , $i = 1, 2, \dots, n$. Przechodząc do następnej przerwy nadajemy t_p wartość $t_i + l_i$.

Aby opis układu przerw był kompletny, musimy dodać jeszcze przerwę *przed* obsłużeniem pierwszego klienta (wystarczy na początku przyjąć $t_p = 0$) oraz przerwę *po* obsłużeniu ostatniego klienta. Układ przerw przedstawia się zatem następująco:

- $t_p := 0$;
- Przerwa 1: (t_p, t_1)
Długość = $t_1 - t_p$, $t_p := t_1 + l_1$;
- Przerwa 2: (t_p, t_2)
Długość = $t_2 - t_p$, $t_p := t_2 + l_2$;
- Przerwa 3: (t_p, t_3)
Długość = $t_3 - t_p$, $t_p := t_3 + l_3$;
...
- Przerwa n : (t_p, t_n)
Długość = $t_n - t_p$, $t_p := t_n + l_n$;
- Przerwa $n + 1$: (t_p, L)
Długość = $L - t_p$.

Długości przerw podzielone przez czas palenia jednego „szluga” (a dokładniej: *podłoga* z tego dzielenia) dają po zsumowaniu ilość wypalonych papierosów.

Kod w języku C++

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    ios_base::sync_with_stdio(0);
    int last_t=0;
    int n, L, a, na=0, t, l;
```

```
cin >> n >> L >> a;
while(n--)
{
    cin >> t >> l;
    na += (t-last_t)/a;
    last_t = t+l;
}
cout << na + (L-last_t)/a << endl;
return 0;
}
```