

Problema: [New Year and Hurry](#)

1 - Objetivo

Limak precisa resolver exercícios de programação em um tempo dado. Cada exercício possui um tempo de execução. Precisa-se devolver quantos exercícios serão resolvidos a tempo.

2 - Análise

Como entrada são fornecidos a quantidade de exercícios e o tempo decorrido a partir de 20h, sendo o tempo limite até 0h. O tempo para executar um exercício depende da posição i no vetor $* 5$.

3 - Solução

Basta calcular o tempo que falta e decrementar deste valor o cálculo do tempo de cada questão. Quando o tempo ficar menor do zero ou a quantidade de questão acabarem terá o valor das questões finalizadas.

A seguir está a proposta da solução na linguagem C++:

```
#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main() {

    int N; cin >> N;
    int time; cin >> time;
    int fullTime = 4*60;
    int remaningTime = fullTime-time;
    int count = 0;
    int i = 1;
    while(remaningTime > 0 && count < N) {
        remaningTime -= i*5;
        count++;
        i++;
    }
    count = remaningTime < 0 ? count-1 : count;
    cout << count << endl;
```

```
    return 0;  
}
```