



# [C] Exercício 37

## Enunciado

Chico tem 1,50 metro e cresce 2 centímetros por ano, enquanto Zé tem 1,10 metro e cresce 3 centímetros por ano. Construa um programa que calcule e imprima quantos anos serão necessários para que Zé seja maior que Chico.

## Código

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(void) {
    float alturaChico = 1.5;
    float alturaZe = 1.1;
    float crescimentoChico = 0.02; //crescimento do Chico em 1 ano
    float crescimentoZe = 0.03;   //crescimento do Ze em 1 ano
    int anos=0;

    while(alturaZe < alturaChico){
        alturaChico += crescimentoChico;
        alturaZe += crescimentoZe;
        anos++;
    }
    printf("Serao necessarios %d anos para Ze ultrapassar Chico", anos);
    return 0;
}
```

## Execução

```
Serao necessarios 41 anos para Ze ultrapassar Chico
Process finished with exit code 0
```