

All Code Clubs must be registered. By registering your club we can measure our impact, and we can continue to provide free resources that help children learn to code. You can register your club at [codeclubworld.org](https://codeclubworld.org).

## Introdução:

Nesse projeto você vai aprender a escrever um programa que dirá quantos anos você vai ter em 2025!



**Lista de atividade**

Siga estas **INSTRUÇÕES** uma a uma



**Teste seu projeto**

Clique na bandeira verde para **TESTAR**



**Salve seu projeto**

Certifique-se de **SALVAR** seu trabalho

## Passo 1: Quanto dinheiro?



### Lista de Atividades

- Em Python, é possível imprimir na tela não só textos, mas também números. Por exemplo, se 8 amigos seus dessem a você R\$2,00 cada para que você parasse de contar piadas ruins, você poderia usar esse programa para ver o quanto ganharia:

```
print(8*2)
```

A estrela (asterisco) `"*"` no programa acima é um símbolo de multiplicação. Então o programa deve imprimir o resultado da conta `8 x 2`.

- Execute o programa acima e você verá a seguinte resposta:

```
numeros.py - C:/Python32/numeros.py
File Edit Format Run Options Windows Help
print(8*2)

Python Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.2.5 (default, May 15 2013, 23:07:10) [MSC v.1500 64 bit (AMD64)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> ===== RESTART =====
>>>
16
>>> |
```



Salve seu Projeto

## Desafio: Dinheiro no bolso

Escreva um programa em Python para calcular quanto dinheiro você ganharia se lavasse 12 carros e cobrasse R\$12,50 por cada lavagem.



Salve seu Projeto

## Passo 2: Quantos anos?



### Lista de Atividades

- Com tudo o que você aprendeu até agora, você deve conseguir escrever um programa para calcular que idade você terá no ano 2025. Seu programa em Python deve calcular sua idade dessa forma:



```
idade.py - C:/Python32/idade.py
File Edit Format Run Options Windows Help
print(2025 - 2004)

Python Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.2.5 (default, May 15 2013, 23:07:10) [MSC v.1500 64 b
it (AMD64)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more informatio
n.
>>> ===== RESTART =====
>>>
21
>>>
```

Como você pode ver, se você nasceu em 2004, é possível calcular sua idade no ano 2025 fazendo a conta `2025 - 2004`. Então alguém nascido em 2004 terá 21 anos no ano 2025! Se você não nasceu em 2004, é só mudar esse número no

programa.



Salve seu Projeto

### Desafio: Mudando datas

Mude seu programa para descobrir quantos anos uma pessoa nascida em 1998 terá no ano 2025. Quantos anos uma pessoa nascida hoje terá no ano 2050?



Salve seu Projeto

## Passo 3: Variáveis

Ao completar o desafio acima, você teve de modificar os números no programa para pessoas com idades diferentes e para anos diferentes no futuro. Seria muito mais fácil se você pudesse perguntar para a pessoa em que ano ela nasceu e usar a resposta nos seus cálculos. É para isso que variáveis servem!



### Lista de Atividades

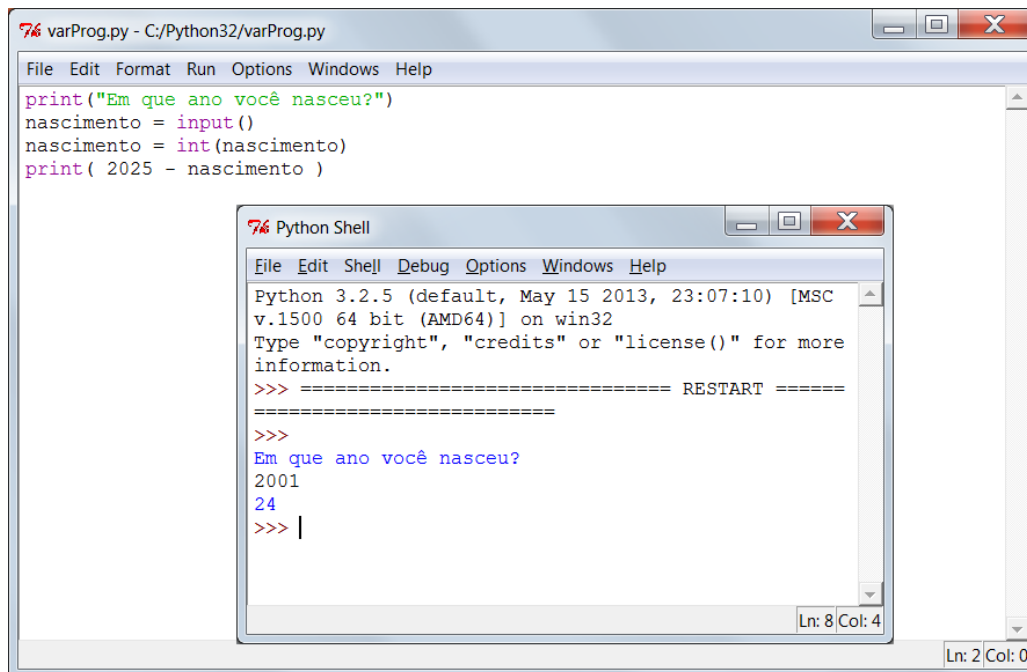
- Execute este programa em Python:



```
print("Em que ano você nasceu?")
nascimento = input()
nascimento = int(nascimento)
print( 2025 - nascimento )
```

Esse programa espera você digitar o ano em que nasceu e pressionar Enter em seguida. Você verá quantos anos terá no

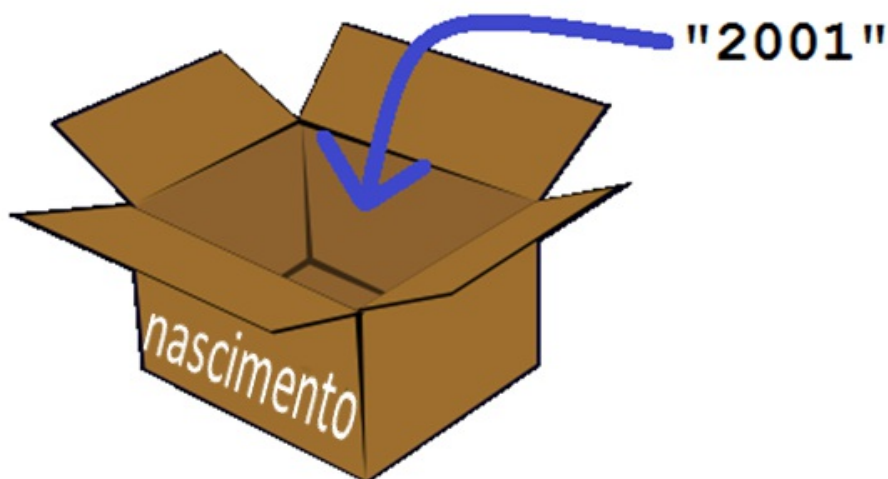
ano 2025.



```
varProg.py - C:/Python32/varProg.py
File Edit Format Run Options Windows Help
print("Em que ano você nasceu?")
nascimento = input()
nascimento = int(nascimento)
print( 2025 - nascimento )

Python Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.2.5 (default, May 15 2013, 23:07:10) [MSC
v.1500 64 bit (AMD64)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more
information.
>>> ===== RESTART =====
>>>
>>> Em que ano você nasceu?
2001
24
>>> |
```

Esse programa usa a função `input()` para receber um número digitado no teclado e o guarda em uma variável chamada `nascimento`, para que você o use depois. Você pode imaginar que uma variável é como uma caixa, que pode ser usada para guardar informação importante.



Note que a variável (a caixa) foi nomeada “nascimento”, porque isso ajuda a lembrar o que está sendo guardado dentro

dela!

A linha...

```
print( 2025 - nascimento )
```

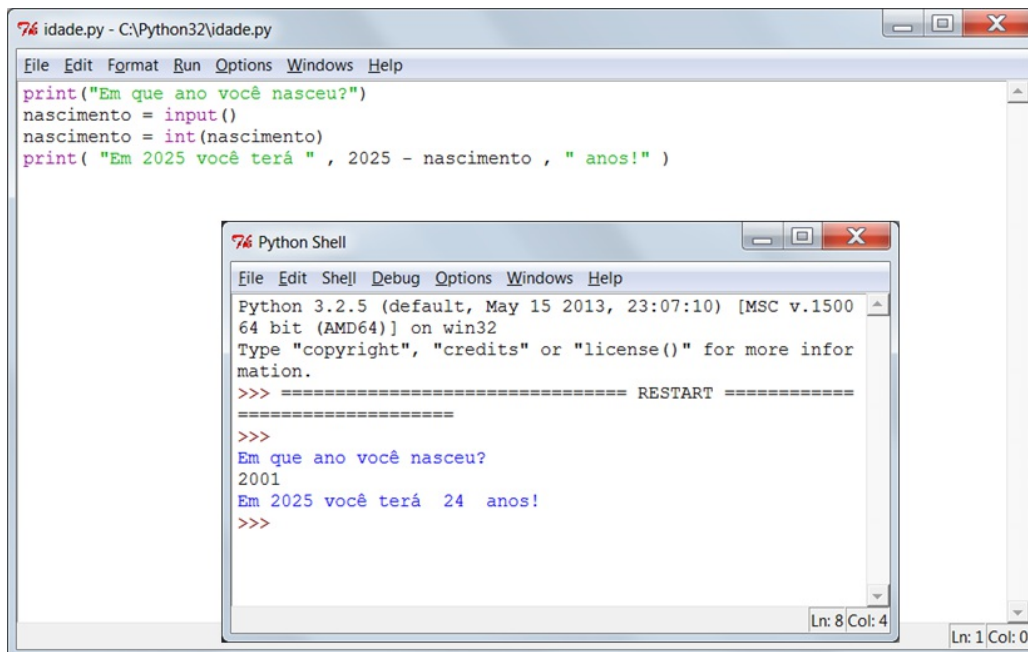
...subtrai qualquer número que tenha sido guardado na variável `nascimento` do número 2025.

Tudo que é digitado pelo teclado no programa é sempre armazenado como texto, então você deve usar a função `int()` para transformar o que o usuário digitou em um número (o que em programação é chamado de *inteiro*, ou *integer* em inglês).

- Você pode tornar seu programa mais fácil de entender ao adicionar uma mensagem ao usuário, para que ele saiba o que seu programa está mostrando. Modifique a última linha do seu programa para:

```
print( "Em 2025 você terá", 2025 - nascimento, "anos!")
```

- Execute seu programa novamente para ver como essa modificação vai aparecer.



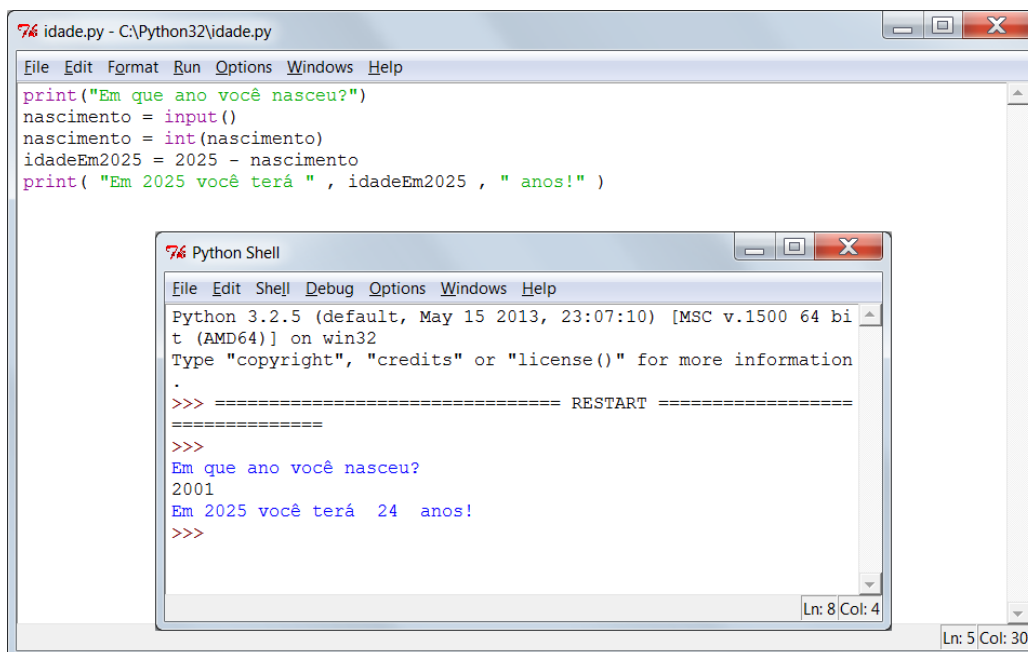
The image shows a Python IDE window titled 'idade.py - C:\Python32\idade.py'. The code in the editor is:

```
print("Em que ano você nasceu?")
nascimento = input()
nascimento = int(nascimento)
print("Em 2025 você terá ", 2025 - nascimento, " anos!")
```

Below the editor is a 'Python Shell' window. It displays the Python version and system information, followed by a 'RESTART' message. The execution output is:

```
>>> Em que ano você nasceu?
2001
Em 2025 você terá 24 anos!
>>>
```

- Mas por que parar por aqui? Você pode ainda usar outra variável para guardar a resposta antes de imprimi-la para o usuário. Tente rodar o programa abaixo:



The image shows a Python IDE window titled 'idade.py - C:\Python32\idade.py'. The code in the editor is:

```
print("Em que ano você nasceu?")
nascimento = input()
nascimento = int(nascimento)
idadeEm2025 = 2025 - nascimento
print("Em 2025 você terá ", idadeEm2025, " anos!")
```

Below the editor is a 'Python Shell' window. It displays the Python version and system information, followed by a 'RESTART' message. The execution output is:

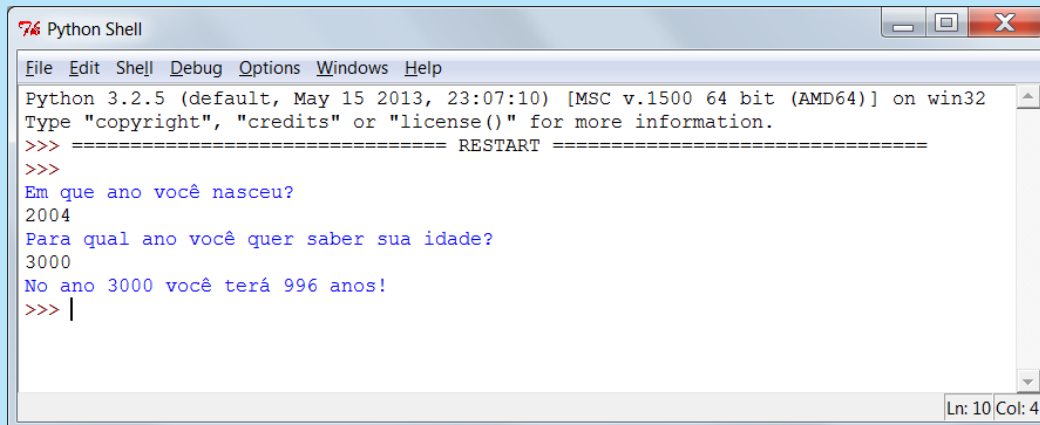
```
>>> Em que ano você nasceu?
2001
Em 2025 você terá 24 anos!
>>>
```



Salve seu Projeto

## Desafio: O ano 3000!

Seu programa até agora só diz às pessoas quantos anos elas terão no ano 2025. E se alguém quiser saber quantos anos terá no ano 2050? Ou no ano 3000? Adicione outra variável no seu programa, de modo que o usuário consiga saber quantos anos ele terá em qualquer ano que ele escolher.



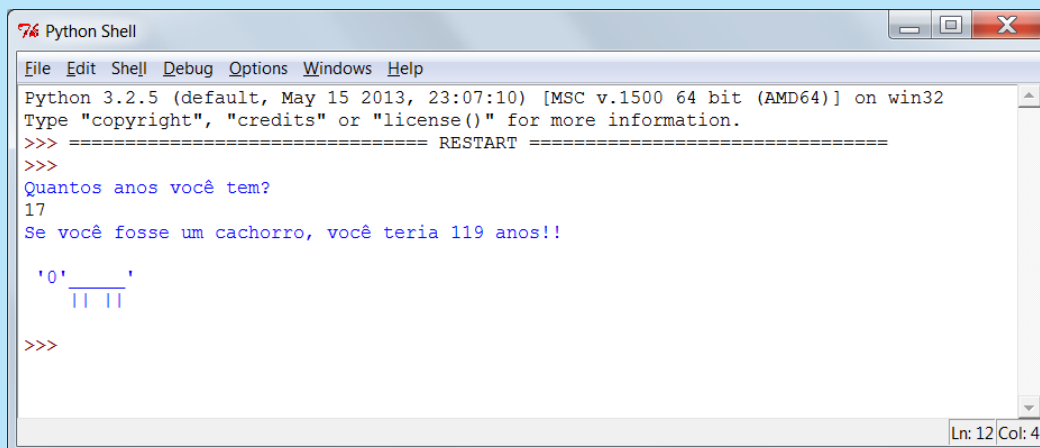
```
Python 3.2.5 (default, May 15 2013, 23:07:10) [MSC v.1500 64 bit (AMD64)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> ===== RESTART =====
>>>
Em que ano você nasceu?
2004
Para qual ano você quer saber sua idade?
3000
No ano 3000 você terá 996 anos!
>>> |
```



Salve seu Projeto

## Desafio: Sua idade em anos de cachorro

Escreva um programa que pergunta ao usuário quantos anos ele tem e, em seguida, diz a sua idade em anos de cachorro! Você pode calcular a idade da pessoa em anos de cachorro ao multiplicar sua idade por 7.



```
Python 3.2.5 (default, May 15 2013, 23:07:10) [MSC v.1500 64 bit (AMD64)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> ===== RESTART =====
>>>
Quantos anos você tem?
17
Se você fosse um cachorro, você teria 119 anos!!

'0' ____
  || ||
>>>
```