



## Questão 5

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

### Fórmula 1

Amilton é um excelente corredor de fórmula 1, grande parte do seu desempenho vem da alta tecnologia em seu carro. Uma tecnologia bastante usada é o controle de desgaste dos pneus.

Em uma corrida, é de extrema importância trocar os pneus na hora certa e existem tipos de pneus diferentes que proporcionam uma quantidade diferente de voltas na pista.

Escreva a [função](#) recursiva **corrida** em que cada execução representa uma volta no circuito.

#### A Entrada consiste de:

- A [função](#) receberá três inteiros;  $a, b, c \geq 1$ .  $a$  representa a quantidade de voltas que faltam para a corrida acabar,  $b$  representa a quantidade de voltas que faltam para os pneus desgastarem e  $c$  representa quantas voltas os pneus suportam.

#### A Saída deve apresentar:

- Caso o pneu desgaste durante a corrida, imprima a mensagem "Faltam x voltas, hora de trocar os pneus.", sendo x a quantidade de voltas restantes.
- Ao trocar o pneu, o seu tempo de desgaste é restabelecido.
- Quando a quantidade de voltas chegar a 0, a corrida chega ao fim aparecendo a mensagem "A corrida chegou ao fim."

#### Observações:

- Não é necessário validar se os valores de entrada estão dentro dos intervalos e tipos definidos.
- Atenção, a criação de uma [função](#) com o nome determinado pelo enunciado é fundamental para a prática do aluno e o Moodle irá descontar pontos caso a criação não tenha sido feita corretamente (sendo case-sensitive o nome da [função](#)).
- Submeta SOMENTE o que foi solicitado.

#### Descrição dos Exemplos:

- No primeiro exemplo, a corrida tem 30 voltas e o pneu só suporta 5, sendo necessário a troca a cada 5 voltas.
- No segundo exemplo, a corrida tem apenas 8 voltas e os pneus suportam até 10 voltas, não tendo a necessidade de troca.

#### For example:

Test	Result
<code>corrida(30,5,5)</code>	Faltam 25 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 20 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 15 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 10 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 5 voltas, hora de trocar os pneus. A corrida chegou ao fim.
<code>corrida(8,10,10)</code>	A corrida chegou ao fim.
<code>corrida(10,8,8)</code>	Faltam 2 voltas, hora de trocar os pneus. A corrida chegou ao fim.

**Answer:** (penalty regime: 0, 0, 10, 20, ... %)

```
1 def corrida(n,np,p):
2     if n <= 0:
3         print("A corrida chegou ao fim.")
4         return
5     else:
6         if n-np > 0:
7             print(f"Faltam {n-np} voltas, hora de trocar os pneus")
8             corrida(n-np,p,p)
9
10
```





PRECHECK    VERIFICAR

	Test	Expected	Got	
✓	corrida(30,5,5)	Faltam 25 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 20 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 15 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 10 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 5 voltas, hora de trocar os pneus. A corrida chegou ao fim.	Faltam 25 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 20 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 15 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 10 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 5 voltas, hora de trocar os pneus. A corrida chegou ao fim.	✓
✓	corrida(8,10,10)	A corrida chegou ao fim.	A corrida chegou ao fim.	✓
✓	corrida(10,8,8)	Faltam 2 voltas, hora de trocar os pneus. A corrida chegou ao fim.	Faltam 2 voltas, hora de trocar os pneus. A corrida chegou ao fim.	✓
✓	corrida(10,3,4)	Faltam 7 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 3 voltas, hora de trocar os pneus. A corrida chegou ao fim.	Faltam 7 voltas, hora de trocar os pneus. Faltam 3 voltas, hora de trocar os pneus. A corrida chegou ao fim.	✓
✓	corrida(4,10,3)	A corrida chegou ao fim.	A corrida chegou ao fim.	✓
✓	corrida(4,4,4)	A corrida chegou ao fim.	A corrida chegou ao fim.	✓

Passou em todos os teste! ✓

Correto

Notas para este envio: 1,00/1,00.

