

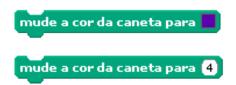


Exercícios de caneta - Scratch

1. O personagem deve se mover 10 passos e carimba sua própria imagem no palco, quando tocar na borda do palco deve virar à direita. Deve repetir esses movimentos 100 vezes e no final apagar tudo.

➤ Dicas:
 Scratch 1.4:
 Scratch 2:
 abaixe a caneta
 carimbe
 limpe
 apague tudo

- 2. Faça que um personagem desenho em todo o palco sempre.
 - Dicas:



- **3.** Assim como no exercício anterior o personagem também desenhara no palco sempre, a diferença é que em alguns momentos ele irar virar para direita e depois para esquerda há 15 graus.
- **4.** Agora você vai movimentar seu personagem usando as setas do teclado, para cima, para baixo, para direita e para esquerda. E assim poderá fazer qualquer tipo de desenhando somente com teclado.
 - Dica:



5. O personagem deve fazer o desenho de um quadrado no palco.





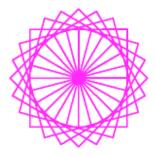
Oesenvolvimento do Raciocínio Logico



no Ensino Fundamental e Médio

- **6.** Faça os seguintes desenhos:
- a) 25 quadradinhos:

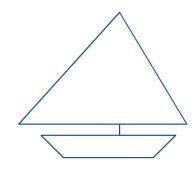
 b) (Somente scratch 2) 8 bandeiras, dica desenhar a bandeira no editor de personagem alinhando ao centro.



c) Barco: dica para ver ele sendo desenhado colocar o bloco espere segundos em todos vá para.



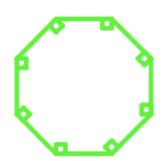
d) Hexágono:



e) Octógono:



f) Estrela de 12 pontas:











Respostas dos exercícios de aparência-Scratch

- O personagem deve se mover 10 passos e carimba sua própria imagem no palco, quando tocar na borda do palco deve virar à direita. Deve repetir esses movimentos 100 vezes e no final apagar tudo.
 - > Resposta:

Scratch 1.4:

```
quando clicado
repita 100
abaixe a caneta
mova 10 passos
carimbe
se tocar na borda, volte
vire 15 graus
mova 10 passos
```

Scratch 2:

```
quando clicar em

repita 100 vezes

use a caneta

mova 10 passos

carimbe

se tocar na borda, volte

gire (* 15 graus

mova 10 passos
```

- 2. Faça que um personagem desenho em todo o palco sempre.
 - Resposta:

Scratch 1.4:

```
quando clicado

sempre

mova 10 passos

próximo traje

mude a cor da caneta para

abaixe a caneta

mude a cor da caneta para 4

se tocar na borda, volte
```

```
quando clicar em

sempre

mova 10 passos

próxima fantasia

mude a cor da caneta para

use a caneta

mude a cor da caneta para 4

se tocar na borda, volte
```







- 3. Assim como no exercício anterior o personagem também desenhara no palco sempre, a diferença é que em alguns momentos ele irar virar para direita e depois para esquerda há 15 graus.
 - > Resposta:

Scratch 1.4:

```
quando clicado

sempre

mova 10 passos

vire 15 graus

mude a cor da caneta para

mude a cor da caneta para

abaixe a caneta

mova 10 passos

vire 15 graus

levante a caneta

vire 15 graus

abaixe a caneta

mova 10 passos

mude a cor da caneta para

se tocar na borda, volte
```

```
quando clicar em

sempre

mova 10 passos
gire (* 15 graus
mude a cor da caneta para mude a cor da caneta para 3
use a caneta
mova 10 passos
gire (* 15 graus
levante a caneta
gire (* 15 graus
use a caneta
mova 10 passos
mude a cor da caneta para se tocar na borda, volte
```







- **4.** Agora você vai movimentar seu personagem usando as setas do teclado, para cima, para baixo, para direita e para esquerda. E assim poderá fazer qualquer tipo de desenhando somente com teclado.
 - > Resposta:

Scratch 1.4:

```
quando Cicado

vá para x: ① y: ①

aponte para a direção ①▼

mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para ③

abaixe a caneta
limpe

quando tecla seta acima ▼ pressionada

mova 10 passos

quando tecla seta para a direita ▼ pressionada

vire ❖ 15 graus

quando tecla seta para a esquerda ▼ pressionada

vire ❖ 15 graus

quando tecla seta para a esquerda ▼ pressionada

vire ❖ 15 graus
```

```
quando clicar em

vá para x: 0 y: 0

aponte para a direção 0 graus

mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para 3

use a caneta

apague tudo

quando a tecla seta para a direita for pressionada

gire (15 graus)

quando a tecla seta para a esquerda for pressionada

gire (15 graus)

quando a tecla seta para baixo for pressionada

mova 10 passos

quando a tecla seta para cima for pressionada

mova 10 passos
```







- **5.** O personagem deve fazer o desenho de um quadrado no palco.
 - > Resposta:

Scratch 1.4:

```
quando clicado

vá para x: 0 y: 0

aponte para a direção 90 

mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para 3

abaixe a caneta

limpe

repita 4

espere 0.5 segundos

mova 100 passos

vire $ 90 graus
```

Scratch 2:

```
quando clicar em

vá para x: 0 y: 0

aponte para a direção 907 graus

mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para 3

use a caneta

apague tudo

repita 4 vezes

espere 0.5 seg

mova 100 passos

gire 7 90 graus
```

- 6. Faça os seguintes desenhos:
- a) 25 quadradinhos:

Scratch 1.4:

```
quando clicado

vá para x: 0 y: 0

aponte para a direção 90 mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para 3

abaixe a caneta

limpe

repita 4

espere 0.5 segundos

mova 100 passos

vire 90 graus
```

```
quando clicar em

vá para x: 0 y: 0

aponte para a direção 90 graus

mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para 3

use a caneta

apague tudo

repita 25 vezes

repita 4 vezes

mova 100 passos

gire 9 90 graus

dire 15 graus
```







b) (Somente scratch 2) 8 bandeiras, dica desenhar a bandeira no editor de personagem alinhando ao centro.

```
quando clicar em

apague tudo

mude o estilo de rotação para em todas as direções v

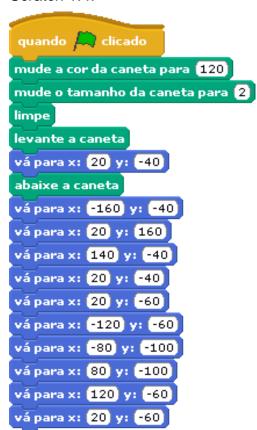
repita 8 vezes

carimbe

gire P) 45 graus
```

c) Barco: dica para ver ele sendo desenhado colocar o bloco espere segundos em todos vá para.

Scratch 1.4:



```
quando clicar em 🦰
mude a cor da caneta para (120)
mude o tamanho da caneta para 2
apague tudo
levante a caneta
vá para x: 20 γ: -40
use a caneta
vá para x: -160 γ: -40
vá para x: 20 y: 160
vá para x: 140 y: -40
vá para x: 20 y: -40
vá para x: 20 y: -60
vá para x: -120 y: -60
vá para x: -80 y: -100
vá para x: 80 y: -100
vá para x: 120 γ: -60
vá para x: 20 y: -60
```







d) Hexágono:

Scratch 1.4:

```
quando clicado

vá para x: 0 y: 0

aponte para a direção 0

mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para 5

abaixe a caneta

limpe

repita 6

mova 80 passos

repita 60

mova 10 passos

vire 5 6 graus

vire 5 60 graus
```

Scratch2:

```
quando clicar em

vá para x: 0 y: 0

aponte para a direção 0 graus

mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para 10

use a caneta

apague tudo

repita 6 vezes

mova 80 passos

repita 60 vezes

mova 10 passos

gire ) 6 graus

gire ) 60 graus
```

e) Octógono:

Scratch 1.4:

```
quando clicado

vá para x: 0 y: 0

aponte para a direção 0

mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para 5

abaixe a caneta

limpe

repita 8

repita 4

mova 10 passos

vire 90 graus

mova 60 passos

vire 9 graus
```







f) Estrela de 12 pontas:

Scratch 1.4:

```
quando clicado

vá para x: 0 y: 0

aponte para a direção 0

mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para 5

abaixe a caneta

limpe

repita 12

mova 100 passos

vire 150 graus
```

```
quando clicar em

vá para x: 0 y: 0

aponte para a direção 0 graus

mude a cor da caneta para

mude o tamanho da caneta para 5

use a caneta

apague tudo

repita 12 vezes

mova 100 passos

gire (*) 150 graus
```

