

Draw with code

Type-in JavaScript programs for young coders

Card 1: Flower

```
// Background
noStroke();
fill(188, 199, 231);
rect(0, 0, 800, 500);
fill(191, 144, 0);
rect(0, 500, 800, 600);

// Sun
fill("yellow");
circle(750, 50, 150);
stroke("yellow");
strokeWeight(6);
line(480, 60, 561, 47);
line(548, 224, 602, 172);
line(740, 304, 747, 236);

// Car
stroke("black");
strokeWeight(1);
fill(112, 173, 71);
rect(175, 340, 223, 54);
rect(108, 394, 362, 74);
fill(132, 60, 12);
circle(168, 468, 32);
circle(408, 468, 32);
```

Card 2: Car

```
// Background
noStroke();
fill("#d9eaf3");
rect(0, 0, 800, 300);
fill("#8fa3dc");
rect(0, 300, 800, 600);

// Mast
fill("#88430c");
rect(280, 36, 16, 321);
fill("#ff9966");
triangle(300, 36, 450, 207, 300, 264);

// Boat
fill("#7030a0");
rect(178, 357, 319, 140);
triangle(105, 357, 178, 357, 178, 497);
triangle(573, 357, 497, 497, 497, 357);

// Birds
fill("#e67d31");
triangle(529, 52, 578, 52, 553, 67);
triangle(631, 71, 677, 71, 654, 85);
triangle(723, 121, 766, 121, 743, 135);
```

Card 3: Landscape

```
// Background
noStroke();
fill("#d9eaf3");
rect(0, 0, 800, 300);
fill("#8fa3dc");
rect(0, 300, 800, 600);

// Mast
fill("#88430c");
rect(280, 36, 16, 321);
fill("#ff9966");
triangle(300, 36, 450, 207, 300, 264);

// Boat
fill("#7030a0");
rect(178, 357, 319, 140);
triangle(105, 357, 178, 357, 178, 497);
triangle(573, 357, 497, 497, 497, 357);

// Birds
fill("#e67d31");
triangle(529, 52, 578, 52, 553, 67);
triangle(631, 71, 677, 71, 654, 85);
triangle(723, 121, 766, 121, 743, 135);
```

Steps:

1. Open codeguppy.com code editor
2. Type in the program in the code editor
3. Run the program and observe the effect

Early Preview Edition

Ideal para - Hora do Código – Clubes de Programação – Uso doméstico

Quem deve utilizar este livreto?

Este livreto destina-se a ser um recurso de programação para pais, professores de informática e instrutores de clubes de programação. O livrinho contém programas divertidos em JavaScript para jovens programadores.

Este livreto é um recurso valiosíssimo para introduzir a garotada na programação. Não é necessária experiência prévia de programação para as crianças... ou aos pais / educadores.

Como usar este livreto?

Por favor, certifique-se de que todas as crianças têm contas grátis criadas no codeguppy.com, e então:

- Imprima este folheto e compartilhe os programas impressos com as crianças. Cada página contém um programa completo, pelo que só dá para repartir uma página de cada vez com cada criança.
- Peça às crianças para digitarem os programas no editor de código do codeguppy.com, e então rodá-los com o botão “Run”.
- Encoraje as crianças a personalizar os programas mudando cores ou adicionando formas.

Dicas para digitar os programas

Digitar programas a partir de um pedaço de papel é uma ótima maneira de ensinar programação para a garotada. Uma vez que a digitação dos programas requer atenção aos detalhes, as crianças acabarão por também desenvolver competências úteis para além da programação.

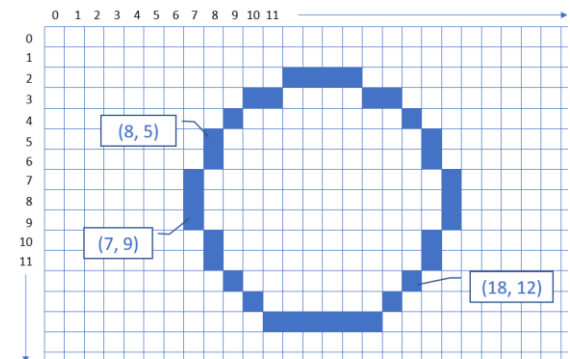
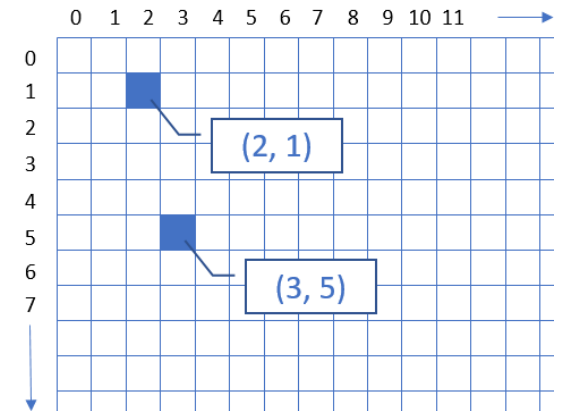
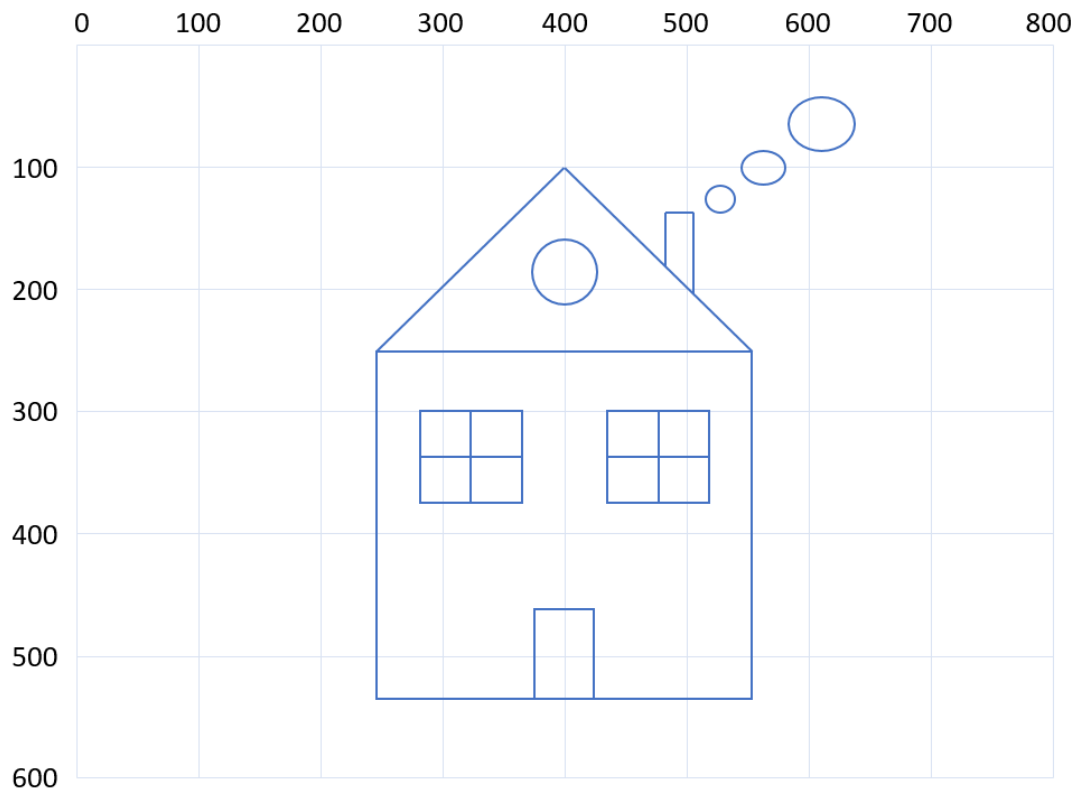
Aqui estão algumas dicas para garantir que os programas sejam digitados corretamente:

- Por favor, peça às crianças para digitarem cada programa com muito cuidado exatamente como aparece no papel. Diga-lhes para não saltarem nenhuma letra, número ou sinal de pontuação!
- Programas são sensíveis a maiúsculas e minúsculas. Por favor, peça à gurizada para digitar todos os comandos usando o mesmo caso que aparece no papel.
- Para evitar a acumulação de erros, você pode instruir os miúdos para executarem o programa de vez em quando; mas apenas depois de terminar de digitar uma linha completa do código. Rodar um programa é tão fácil quanto apertar o botão “Run” grandão no canto superior direito do editor de código.
- Se o computador emitir erros, por favor verifique juntamente com as crianças se o programa digitado bate exatamente com o que está no papel.

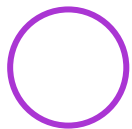
Entendendo os programas

Todos os programas incluídos neste folheto são para desenhar numa tela. A tela é composta por vários pontos muito pequenos que você pode mudar para preto ou branco, ou mesmo colori-los através de código. Estes pontinhos são chamados pixels.

Num certo sentido a tela é como um papel quadriculado (papel em grade), sendo cada quadradinho do papel quadriculado um pequenino pixel na tela. A tela usada pelos nossos programas tem 800 pixels de largura por 600 pixels de altura.



Comandos gráficos



circle(x, y, raio)

circle(400, 300, 100)
circle(400, 300, 50)



ellipse(x, y, largura, altura)

ellipse(400, 300, 200, 200)
ellipse(400, 300, 100, 50)



line(x1, y1, x2, y2)

line(100, 100, 700, 100)
line(50, 550, 750, 550)



rect(x, y, largura, altura)

rect(400, 300, 300, 200)
rect(350, 350, 300, 200)



point(x, y)

point(0, 0)
point(400, 300)



triangle(x1, y1, x2, y2, x3, y3)

triangle(400, 200, 300, 450, 500, 450)

Definir a cor para o desenho

noStroke()
stroke(cor)
strokeWeight(peso)

Definir a cor para preenchimento


background(cor)
fill(cor)
noFill()

Especificar a cor


- #RRGGBB (componentes vermelho, verde, azul)


- Cor pré-definida


Cores populares


 IndianRed, LightCoral, Salmon, DarkSalmon, LightSalmon, Crimson, Red, FireBrick, DarkRed


 Pink, LightPink, HotPink, DeepPink, MediumVioletRed, PaleVioletRed


 LightSalmon, Coral, Tomato, OrangeRed, DarkOrange, Orange


 Gold, Yellow, LightYellow, LemonChiffon, LightGoldenrodYellow, PapayaWhip, Moccasin, PeachPuff, PaleGoldenrod, Khaki, DarkKhaki

 Lavender, Thistle, Plum, Violet, Orchid, Fuchsia, Magenta, MediumOrchid, MediumPurple, RebeccaPurple, BlueViolet, DarkViolet, DarkOrchid, DarkMagenta, Purple, Indigo, SlateBlue, DarkSlateBlue, MediumSlateBlue

 GreenYellow, Chartreuse, LawnGreen, Lime, LimeGreen, PaleGreen, LightGreen, MediumSpringGreen, SpringGreen, MediumSeaGreen, SeaGreen, ForestGreen, Green, DarkGreen, YellowGreen, OliveDrab, Olive, DarkOliveGreen, MediumAquamarine, DarkSeaGreen, LightSeaGreen, DarkCyan, Teal

 Aqua, Cyan, LightCyan, PaleTurquoise, Aquamarine, Turquoise, MediumTurquoise, DarkTurquoise, CadetBlue, SteelBlue, LightSteelBlue, PowderBlue, LightBlue, SkyBlue, LightSkyBlue, DeepSkyBlue, DodgerBlue, CornflowerBlue, MediumSlateBlue, RoyalBlue, Blue, MediumBlue, DarkBlue, Navy, MidnightBlue

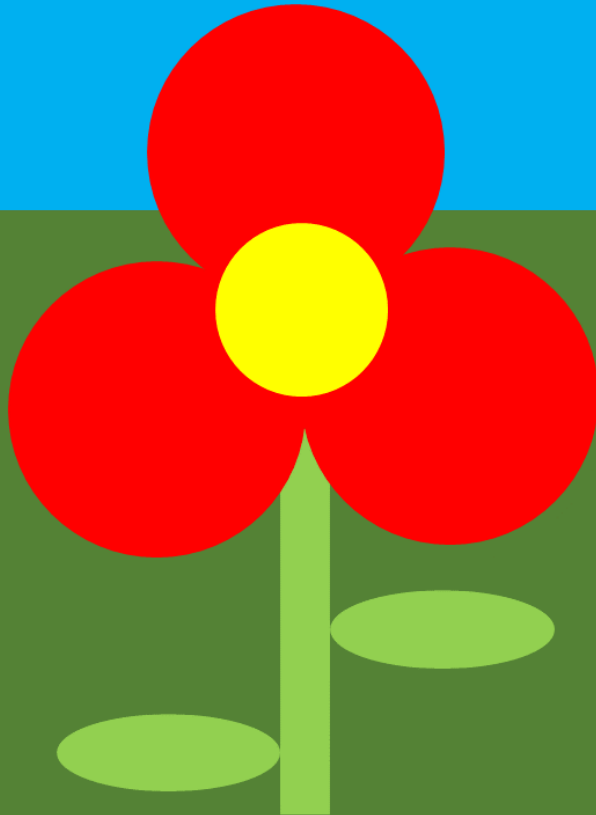
 Cornsilk, BlanchedAlmond, Bisque, NavajoWhite, Wheat, BurlyWood, Tan, RosyBrown, SandyBrown, Goldenrod, DarkGoldenrod, Peru, Chocolate, SaddleBrown, Sienna, Brown, Maroon

 White, Snow, HoneyDew, MintCream, Azure, AliceBlue, GhostWhite, WhiteSmoke, SeaShell, Beige, OldLace, FloralWhite, Ivory, AntiqueWhite, Linen, LavenderBlush, MistyRose

 Gainsboro, LightGray, Silver, DarkGray, Gray, DimGray, LightSlateGray, SlateGray, DarkSlateGray, Black

Flor

Digite o Programa em JavaScript



```
// Fundo de tela
noStroke();
fill(0, 176, 240);
rect(0, 0, 800, 200);
fill(84, 130, 53);
rect(0, 200, 800, 600);

// Caule
fill(146, 208, 80);
rect(277, 313, 30, 237);
ellipse(215, 514, 124, 46);
ellipse(374, 438, 134, 46 );

// Flor
fill("red");
circle(290, 160, 87);
circle(209, 314, 87);
circle(377, 307, 87);

// Botão
fill("yellow");
circle(290, 260, 46);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão “Code Now”

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione “Run” e curta!

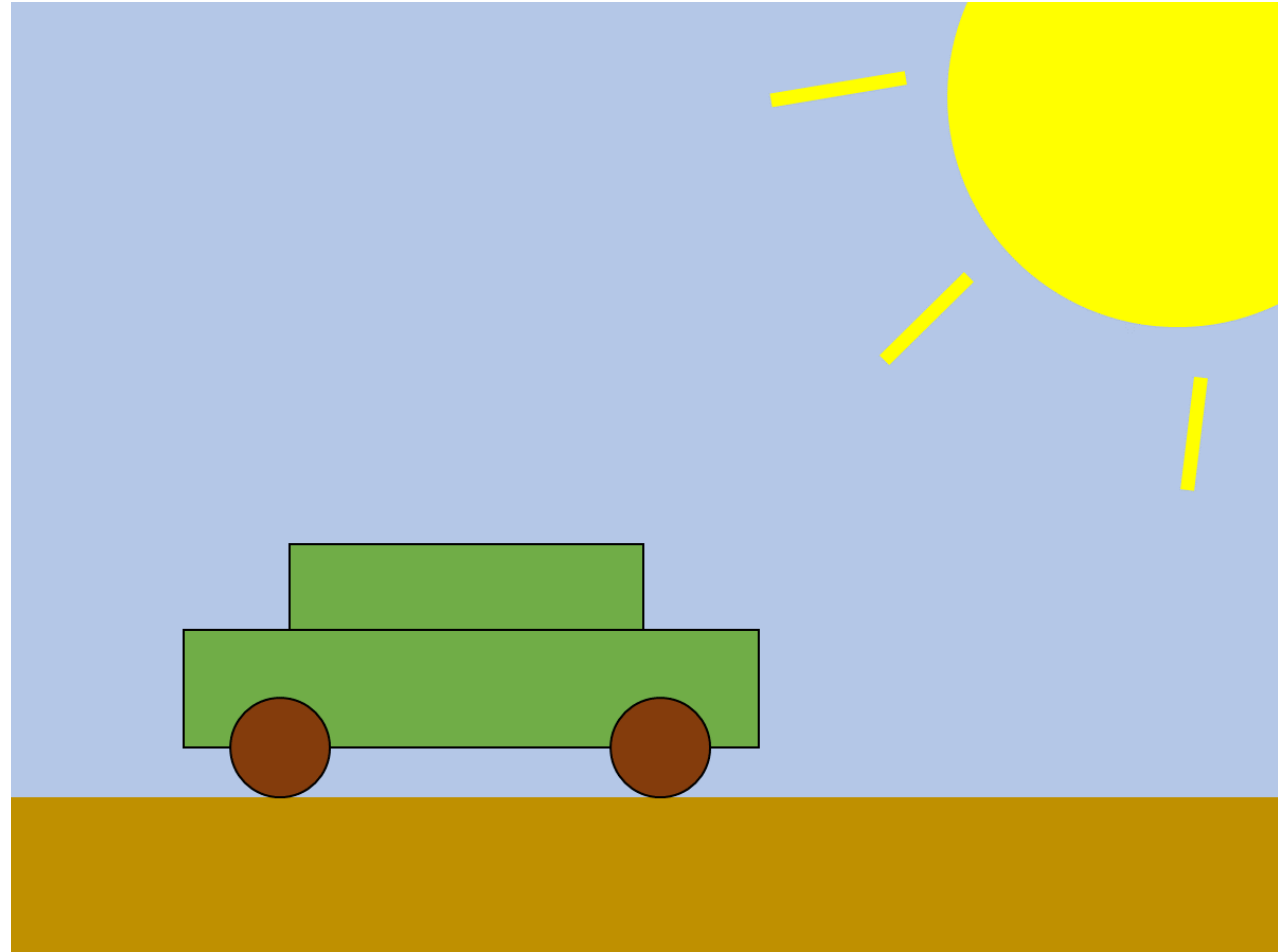
Carro

Digite o Programa em JavaScript

```
// Fundo de tela
noStroke();
fill(180, 199, 231);
rect(0, 0, 800, 500);
fill(191, 144, 0);
rect(0, 500, 800, 600);

// Sol
fill("yellow");
circle(750, 50, 150);
stroke("yellow");
strokeWeight(6);
line(480, 60, 561, 47);
line(548, 224, 602, 172);
line(740, 304, 747, 236);

// Carro
stroke("black");
strokeWeight(1);
fill(112, 173, 71);
rect(175, 340, 223, 54);
rect(108, 394, 362, 74);
fill(132,60,12);
circle(168, 468, 32);
circle(408, 468, 32);
```



1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

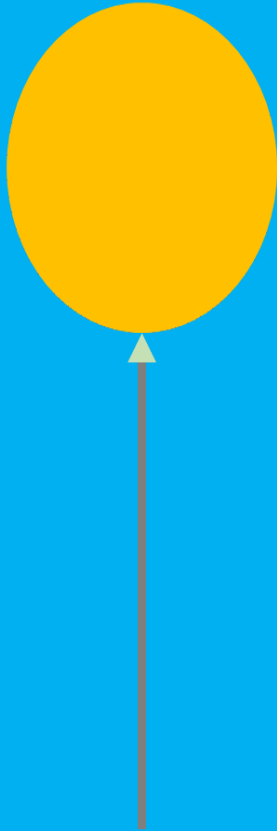
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Balão

Digite o Programa em JavaScript



```
background("#00b0f0");

// Cordão
stroke("#7f7f7f");
strokeWeight(3);
line(263, 280, 263, 548);

// Balão
noStroke();
fill("#ffc000");
triangle(255, 289, 263, 272, 271, 289);
circle(263, 172, 100);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Boneco de Neve

Digite o Programa em JavaScript

```
background("#8faadc");

// Mão direita
stroke("#843c0c");
strokeWeight(10);
line(604, 359, 495, 291);
line(604, 359, 607, 378);
line(604, 359, 627, 367);
line(604, 359, 627, 355);

// Corpo
stroke("#335693");
strokeWeight(1);
fill("white");
circle(400, 445, 126);
circle(400, 285, 99);
circle(400, 151, 68);

// Olhos
fill("black");
noStroke();
circle(366, 124, 10);
circle(428, 124, 10);
```

```
// Boca
circle(362, 179, 6);
circle(379, 197, 6);
circle(403, 201, 6);
circle(428, 199, 6);

// Botões
circle(407, 267, 10);
circle(407, 320, 10);
circle(407, 433, 10);
circle(407, 502, 10);

// Nariz e chapéu
fill("#ffc000");
triangle(397, 161, 401, 176, 483, 146);
fill("#c55a11");
triangle(321, 125, 353, 39, 434, 73);

// Mão esquerda
stroke("#843c0c");
strokeWeight(10);
line(225, 168, 323, 265);
line(225, 168, 196, 171);
line(225, 168, 201, 157);
line(225, 168, 216, 135);
```



1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Casa

Digite o Programa em JavaScript



```
// Fundo de tela
noStroke();
fill("#00b0f0");
rect(0, 0, 800, 400);
fill("#548235");
rect(0, 400, 800, 600);

fill("#ffc740");
rect(109, 254, 325, 274);

// Janela esquerda
stroke("#c55a11");
strokeWeight(3);
fill("#dae3f3");
square(147, 302, 56);
line(175, 302, 175, 358);
line(147, 330, 203, 330);

// Janela direita
square(347, 302, 56);
line(375, 302, 375, 358);
line(347, 330, 403, 330);
```

```
// Porta
strokeWeight(1);
fill("#ed7d31");
rect(229, 417, 90, 110);
fill("#bfbfbf");
circle(305, 471, 8);

// Chaminé
noStroke();
fill("#843c0c");
rect(174, 117, 24, 80);

// Telhado
fill("#ed7d31");
triangle(109, 254, 272, 75, 434, 254);

// Sol e raios
fill("yellow");
circle(750, 50, 150);
stroke("yellow");
strokeWeight(6);
line(480, 60, 561, 47);
line(548, 224, 602, 172);
line(740, 304, 747, 236);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Casa 2

Digite o Programa em JavaScript



```
// Fundo de tela
noStroke();
fill("#8faadc");
rect(0, 0, 800, 300);
fill("#548235");
rect(0, 300, 800, 600);
```

```
// Árvore
fill("#843c0c");
rect(104, 240, 28, 190);
fill("#548235");
ellipse(119, 139, 172, 229);
```

```
// Casa
fill("#ffc000");
rect(272, 260, 380, 227);

// Telhado
fill("#843c0c");
triangle(252, 260, 460, 110, 670, 260);

// Janela esquerda
stroke("#c55a11");
strokeWeight(3);
fill("#dae3f3");
square(295, 287, 96);
line(343, 287, 343, 383);
line(295, 335, 391, 335);

// Janela direita
square(535, 287, 96);
line(583, 287, 583, 383);
line(535, 335, 631, 335);
```

```
// Porta
fill("#c55a11");
rect(415, 330, 95, 155);

// Sol
fill("#ffc000");
stroke("#ffc000");
circle(700, 100, 32);
line(631, 100, 658, 100);
line(659, 43, 673, 59);
line(729, 61, 743, 42);
line(750, 106, 770, 106);
line(729, 141, 742, 155);
line(674, 139, 660, 155);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Árvore Quadrada

Digite o Programa em JavaScript



```
noStroke();

// Fundo de tela
fill("#aac6e7");
rect(0, 0, 800, 400);
fill("#c5e0b4");
rect(0, 400, 800, 600);

// Tronco
fill("#843c0c");
rect(212, 330, 120, 190);

// Folhas
fill("#548235");
rect(255, 158, 300, 220);
fill("#00b050");
rect(57, 197, 230, 150);
fill("#92d050");
rect(130, 55, 230, 190);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

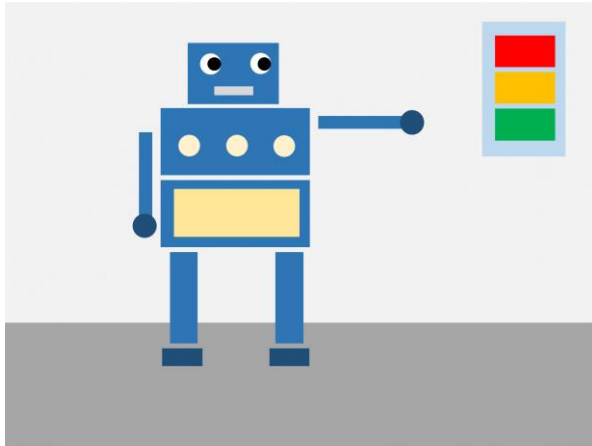
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Robô

Digite o Programa em JavaScript



```
noStroke();
```

```
// Fundo de tela  
fill("#efefef");  
rect(0, 0, 800, 430);  
fill("#a7a7a7");  
rect(0, 430, 800, 600);
```

```
// Cabeça e corpo  
fill("#2e75b6");  
rect(249, 54, 122, 83);  
rect(211, 142, 200, 90);  
rect(211, 240, 200, 90);
```

```
// Pernas  
rect(224, 338, 36, 124);  
rect(368, 338, 36, 124);
```

```
// Braços  
rect(182, 176, 16, 118);  
rect(426, 155, 118, 16);
```

```
// Pés e mãos  
fill("#1f4e79");  
rect(214, 468, 55, 25);  
rect(359, 468, 55, 25);  
circle(190, 300, 15);  
circle(553, 162, 15);
```

```
// Olhos  
fill("white");  
circle(278, 83, 14);  
circle(347, 83, 14);  
fill("black");  
circle(283, 83, 9);  
circle(352, 83, 9);
```

```
// Boca  
fill("#d8d8d8");  
rect(285, 113, 53, 13);
```

```
// Decorações  
fill("#fff2cc");  
circle(250, 195, 12);  
circle(315, 195, 12);  
circle(380, 195, 12);  
fill("#ffe699");  
rect(230, 250, 165, 65);
```

```
// Luzes  
fill("#bdd7ee");  
rect(638, 28, 104, 175);  
fill("red");  
rect(650, 45, 80, 42);  
fill("#ffc000");  
rect(650, 95, 80, 42);  
fill("#00b050");  
rect(650, 145, 80, 42);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

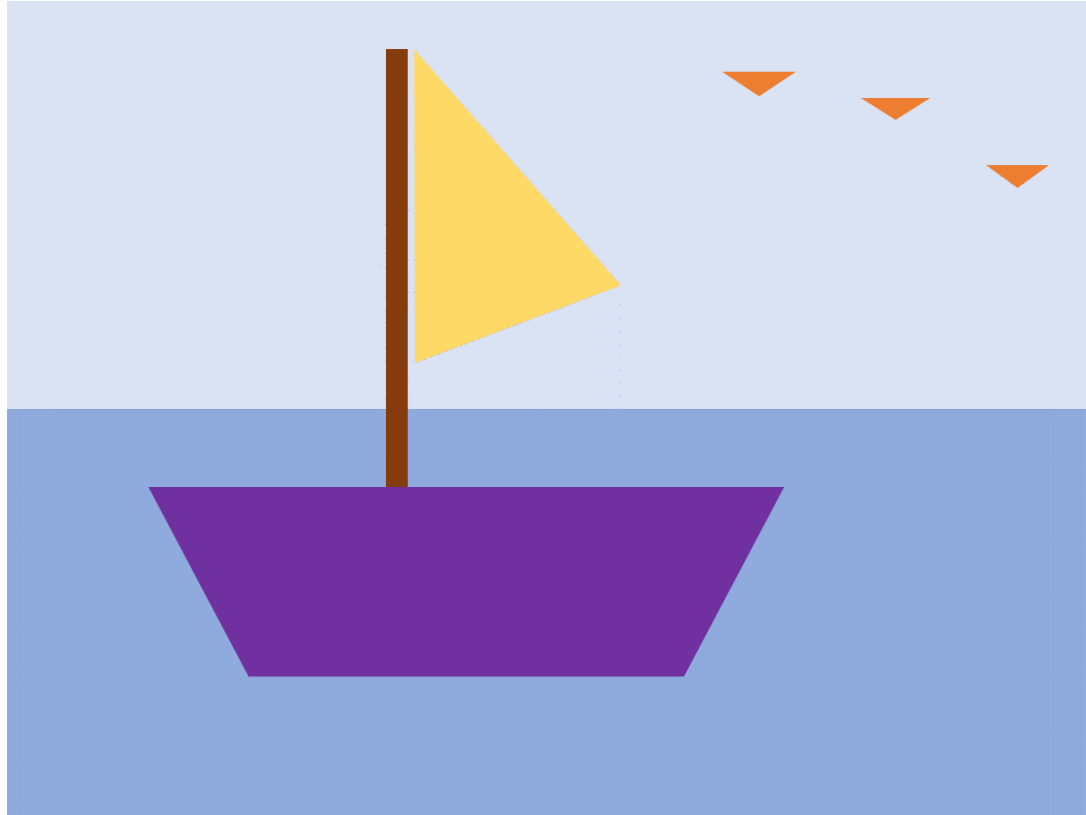
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Barco

Digite o Programa em JavaScript



```
noStroke();

// Tela de fundo
fill("#dae3f3");
rect(0, 0, 800, 300);
fill("#8faadc");
rect(0, 300, 800, 600)

// Mastro
fill("#843c0c");
rect(280, 36, 16, 321);
fill("#ffd966");
triangle(300, 36, 450, 207, 300, 264);

// Barco
fill("#7030a0");
rect(178, 357, 319, 140);
triangle(105, 357, 178, 357, 178, 497);
triangle(573, 357, 497, 497, 497, 357);

// Pássaros
fill("#ed7d31");
triangle(529, 52, 578, 52, 553, 67);
triangle(631, 71, 677, 71, 654, 85);
triangle(722, 121, 766, 121, 743, 135);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Sorriso

Digite o Programa em JavaScript



```
// Fundo de Tela
noStroke();
background("#548235");

// Rosto
fill("#ffc000");
circle(400, 300, 200);

// Olhos
fill("black");
circle(314, 206, 25);
circle(504, 206, 25);

// Boca
fill("#c00000");
arc(400, 340, 238, 196, 0, 180);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

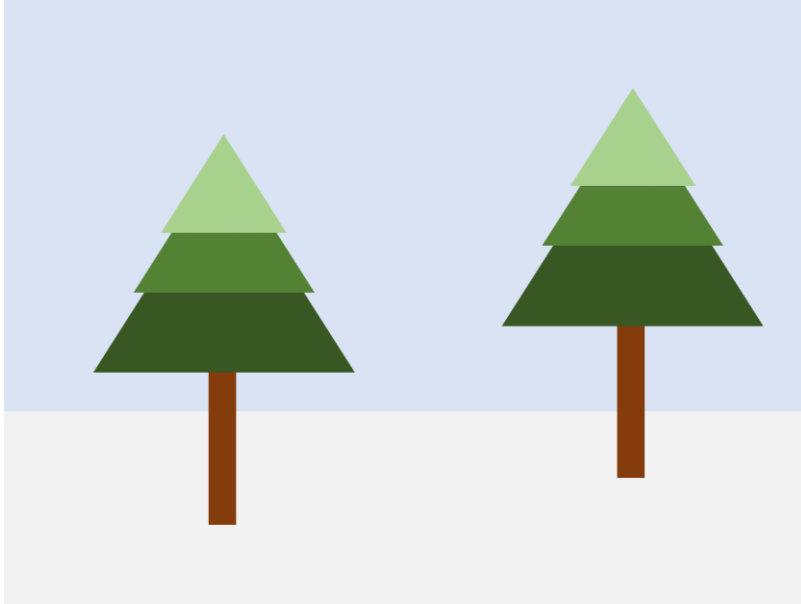
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Pinheiros

Digite o Programa em JavaScript



```
noStroke();

// Tela de fundo
fill("#dae3f3");
rect(0, 0, 800, 400);
fill("#f2f2f2");
rect(0, 400, 800, 200);

// 1ª Árvore
fill("#843c0c");
rect(205, 368, 26, 151);
fill("#385723");
triangle(220, 165, 90, 370, 350, 370);
fill("#538234");
triangle(220, 149, 130, 290, 309, 290);
fill("#a9d18e");
triangle(220, 134, 158, 230, 281, 230);

// 2ª Árvore
fill("#843c0c");
rect(205+405, 368-45, 26, 151);
fill("#385723");
triangle(220+405, 165-45, 90+405, 370-45, 350+405, 370-45);
fill("#538234");
triangle(220+405, 149-45, 130+405, 290-45, 309+405, 290-45);
fill("#a9d18e");
triangle(220+405, 134-45, 158+405, 230-45, 281+405, 230-45);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Cogumelo

Digite o Programa em JavaScript



```
noStroke();

// Tela de fundo
fill("#a9d18e");
rect(0, 0, 800, 400);
fill("#843c0c");
rect(0, 400, 800, 200);

// Haste
fill("#ffc000");
rect(328, 314, 72, 212);

// Cogumelo
fill("#c00000");
arc(365, 314, 386, 396, 180, 360);

// Manchas
fill("white");
circle(245, 271, 20);
circle(285, 195, 18);
circle(341, 167, 12);
circle(423, 171, 14);
circle(491, 233, 14);
circle(335, 249, 13);
circle(393, 220, 22);
circle(443, 279, 23);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

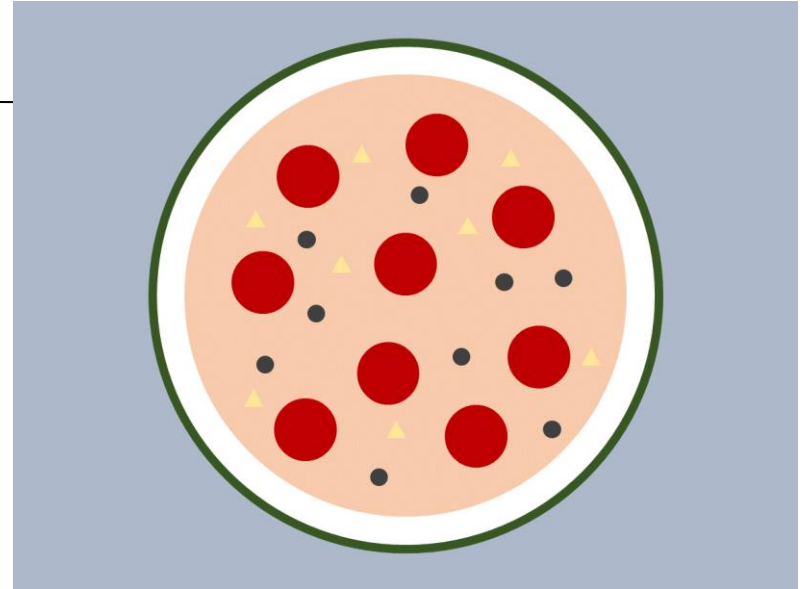
Pressione "Run" e curta!

Pizza

Digite o Programa em JavaScript

```
noStroke();  
background("#adb9ca");  
  
// Prato e pizza  
fill("#385723");  
circle(400, 300, 260);  
fill("white");  
circle(400, 300, 254);  
fill("#f7c9ab");  
circle(400, 300, 225);  
  
// Pepperoni  
fill("#c00000");  
circle(300, 180, 30);  
circle(433, 150, 30);  
circle(521, 221, 30);  
circle(536, 365, 30);  
circle(469, 445, 30);  
circle(296, 439, 30);  
circle(256, 289, 30);  
circle(399, 268, 30);  
circle(385, 381, 30);
```

```
// Azeitonas  
fill("#404040");  
circle(257, 370, 9);  
circle(309, 319, 9);  
circle(300, 243, 9);  
circle(415, 196, 9);  
circle(501, 286, 9);  
circle(563, 282, 9);  
circle(457, 362, 9);  
circle(373, 485, 9);  
circle(257, 370, 9);  
circle(550, 435, 9);  
  
// Abacaxis  
fill("#ffe699");  
triangle(249, 212, 239, 229, 259, 229);  
triangle(357, 144, 347, 161, 367, 161);  
triangle(508, 150, 498, 167, 518, 167);  
triangle(337, 258, 327, 275, 347, 275);  
triangle(465, 219, 455, 236, 475, 236);  
triangle(391, 427, 381, 444, 401, 444);  
triangle(590, 353, 580, 370, 600, 370);  
triangle(438, 481, 428, 498, 448, 498);  
triangle(246, 395, 236, 412, 256, 412);
```



1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão “Code Now”

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione “Run” e curta!

Ratinho

Digite o Programa em JavaScript



```
background("#a6cf87");
noStroke();

// Cabeça e orelhas
fill("#c55a11");
triangle(242, 192, 556, 192, 400, 500);
circle(272, 171, 85);
circle(542, 171, 85);
fill("#242424");
triangle(347, 395, 453, 395, 400, 500);

// Eyes
fill("white");
circle(344, 260, 25);
circle(455, 260, 25);
fill("black");
circle(355, 268, 8);
circle(448, 268, 8);

// Bigodes
stroke("#242424");
strokeWeight(3);
line(282, 403, 345, 427);
line(287, 485, 345, 462);
line(450, 427, 502, 416);
line(442, 455, 504, 486);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Trem

Digite o Programa em JavaScript

```
// Tela de fundo
noStroke();
fill("#8faadc");
rect(0, 0, 800, 340);
fill("#a9d18e");
rect(0, 340, 800, 260);

// Parte principal
fill("#c55a11");
triangle(127, 428, 252, 428, 252, 300);
rect(502, 215, 175, 213);
rect(283, 258, 14, 42);
fill("#ffc000");
rect(252, 300, 250, 128);

// Janelas
fill("#f8cbad");
rect(523, 236, 55, 58);
rect(584, 236, 74, 58);
rect(523, 300, 135, 96);
```



```
// Rodas
fill("#262626");
circle(260, 454, 38);
circle(598, 454, 38);
fill("#d9d9d9");
circle(260, 454, 19);
circle(598, 454, 19);
fill("#262626");
rect(249, 443, 344, 10);
```

```
// Trilho e fumaças
fill("#3b3838");
rect(0, 492, 800, 28);
fill("#f2f2f2");
ellipse(316, 209, 29, 20);
ellipse(377, 166, 46, 32);
ellipse(442, 114, 68, 47);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

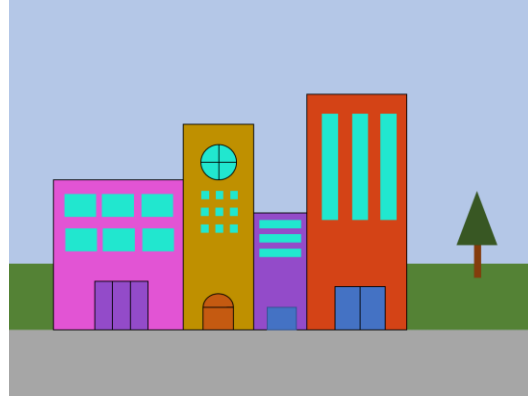
Pressione "Run" e curta!

Cidade

Digite o Programa em JavaScript

```
// Tela de fundo
noStroke();
fill("#b4c7e7");
rect(0, 0, 800, 400);
fill("#548235");
rect(0, 400, 800, 100);
fill("#a5a5a5");
rect(0, 500, 800, 100);
```

```
// Prédio 1
stroke(1);
fill("#e254d4");
rect(67, 272, 197, 228);
fill("#21e7cf");
rect(84, 292, 48, 36);
rect(143, 292, 48, 36);
rect(201, 292, 48, 36);
rect(84, 347, 48, 36);
rect(143, 347, 48, 36);
rect(201, 347, 48, 36);
fill("#934bc9");
rect(132, 425, 27, 75);
rect(159, 425, 27, 75);
rect(186, 425, 27, 75);
```



```
// Prédio 2
fill("#bf9000");
rect(264, 187, 106, 313);
fill("#21e7cf");
circle(320, 248, 23);
square(292, 287, 13);
square(314, 287, 13);
square(337, 287, 13);
square(292, 314, 13);
square(314, 314, 13);
square(337, 314, 13);
square(292, 339, 13);
square(314, 339, 13);
square(337, 339, 13);
fill("#c55a11");
arc(320, 464, 45, 35, 180, 360);
rect(297, 464, 45, 36);
```

```
// Prédio 3
fill("#934bc9");
rect(370, 322, 80, 178);
fill("#21e7cf");
rect(379, 333, 63, 12);
rect(379, 354, 63, 12);
rect(379, 376, 63, 12);
fill("#4472c4");
rect(388, 465, 46, 35);
```

```
// Prédio 4
fill("#d44316");
rect(450, 142, 150, 358);
fill("#21e7cf");
rect(474, 171, 24, 160);
rect(521, 171, 24, 160);
rect(562, 171, 24, 160);
fill("#4472c4");
rect(495, 434, 37, 66);
rect(532, 434, 37, 66);
```

```
// Árvore
noStroke();
fill("#843c0c");
rect(705, 370, 10, 50);
fill("#385723");
triangle(709, 291, 679, 370, 738, 370);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Gato

Digite o Programa em JavaScript



```
// Tela de fundo
noStroke();
fill("#4472c4");
rect(0, 0, 800, 500);
fill("#7030a0");
rect(0, 500, 800, 100);

// Orelhas e corpo
fill("#f4b183");
triangle(318, 99, 318, 175, 359, 121);
triangle(483, 99, 483, 184, 435, 121);
circle(397, 415, 120);

// Cabeça e pés
fill("#f8cbad");
triangle(397, 69, 138, 410, 655, 410);
circle(332, 525, 25);
circle(468, 525, 25);

// Olhos
fill("#44546a");
ellipse(339, 215, 29, 40);
ellipse(461, 215, 29, 40);

// Nariz
fill("#7f7f7f");
triangle(360, 270, 440, 270, 402, 339);

// Boca
stroke("#7f7f7f").noFill();
arc(447, 338, 90, 68, 45, 180);
arc(357, 338, 90, 68, 0, 135);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

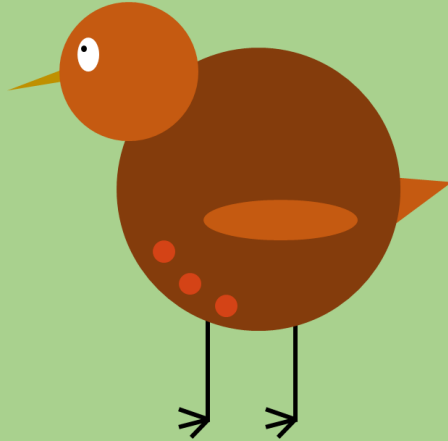
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Pássaro

Digite o Programa em JavaScript



```
background("#a9d18e");

// Canelas
strokeWeight(4);
stroke("Black");
line(380, 407, 380, 500);
line(380, 500, 355, 493);
line(380, 500, 354, 508);
line(380, 500, 365, 518);
line(460, 412, 460, 500);
line(460, 500, 434, 492);
line(460, 500, 434, 509);
line(460, 500, 445, 517);
```

```
// Cauda e corpo
noStroke();
fill("#c55a11");
triangle(554, 280, 603, 284, 551, 323);
fill("#843c0c");
circle(426, 291, 130);
fill("#c55a11");
ellipse(447, 318, 142, 39);
fill("#d44316");
circle(339, 348, 10);
circle(364, 377, 10);
circle(397, 398, 10);
```

```
// Cabeça
fill("#bf9000");
triangle(196, 199, 245, 180, 246, 190);
fill("#c55a11");
circle(308, 181, 64);
fill("White");
ellipse(270, 167, 20, 31);
fill("Black");
circle(267, 162, 4);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Mansão

Digite o Programa em JavaScript



```
// Tela de fundo
noStroke();
background("#bdd7ee");
fill("#548235");
rect(0, 500, 800, 100);
```

```
// Sol
fill("#ffd966");
circle(77, 67, 46);
triangle(67, 130, 82, 129, 81, 185);
triangle(127, 109, 136, 97, 176, 136);
triangle(145, 53, 143, 37, 200, 35);
```

```
// Casarão
fill("#ffc000");
rect(150, 397, 554, 103);
fill("#d44316");
rect(150, 252, 554, 145);
fill("#ed7d31");
triangle(134, 252, 428, 153, 720, 252);
fill("#934bc9");
triangle(506, 252, 612, 130, 720, 252);
```

```
// Pórtico
fill("#00b0f0");
rect(357, 397, 15, 113);
rect(481, 397, 15, 113);
rect(405, 438, 48, 62);
fill("#0070c0");
triangle(335, 397, 427, 316, 520, 397);
```

```
// Janelas
fill("#c5e0b4");
rect(200, 423, 87, 50);
rect(581, 423, 87, 50);
fill("#f8cbad");
rect(218, 282, 50, 86);
rect(601, 282, 50, 86);
rect(403, 277, 47, 27);
fill("#e254d4");
circle(614, 206, 23);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

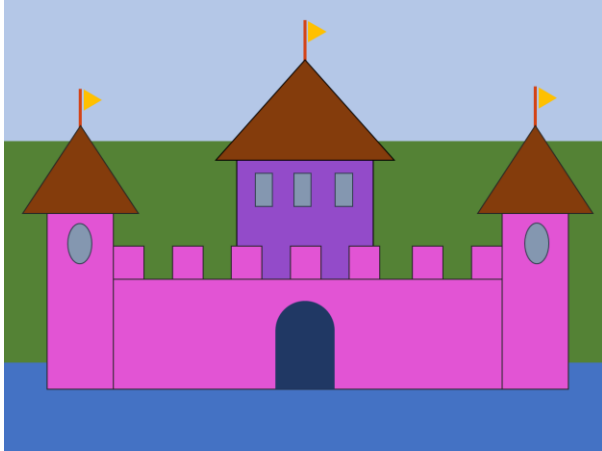
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Castelo

Digite o Programa em JavaScript



```
// Tela de fundo
noStroke();
fill("#b4c7e7");
rect(0, 0, 800, 187);
fill("#548235");
rect(0, 187, 800, 296);
fill("#4472c4");
rect(0, 483, 800, 117);

// Muralhas
stroke("black");
fill("#e254d4");
rect(57, 284, 88, 233);
rect(145, 371, 517, 146);
rect(662, 284, 88, 233);
fill("#934bc9");
rect(310, 214, 182, 157);
fill("#e254d4");
rect(145, 328, 39, 43);
rect(224, 328, 39, 43);
rect(303, 328, 39, 43);
rect(381, 328, 39, 43);
rect(459, 328, 39, 43);
rect(543, 328, 39, 43);
rect(623, 328, 39, 43);
```

```
// Janelas
fill("#8497b0");
ellipse(101, 325, 32, 55);
ellipse(709, 325, 32, 55);
rect(335, 230, 22, 43);
rect(386, 230, 22, 43);
rect(440, 230, 22, 43);

// Telhados
fill("#843c0c");
triangle(25, 284, 101, 167, 179, 284);
triangle(281, 215, 401, 81, 519, 215);
triangle(630, 285, 706, 167, 783, 285);

// Bandeiras
strokeWeight(4);
stroke("#d44316");
line(101, 119, 101, 167);
line(401, 27, 401, 81);
line(706, 115, 706, 167);
noStroke();
fill("#ffc000");
triangle(107, 146, 107, 119, 130, 132);
triangle(405, 56, 405, 27, 427, 43);
triangle(711, 142, 711, 115, 743, 131);

// Portão
fill("#203864");
rect(362, 433, 78, 84);
arc(401, 433, 78, 65, 180, 360);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Urso

Digite o Programa em JavaScript



```
background("#b4c7e7");

// Cabeça e orelhas
noStroke();
fill("#843c0c");
circle(281, 137, 56);
circle(527, 137, 56);
fill("#c55a11");
circle(406, 300, 162);

// Olhos
fill("white");
circle(346, 224, 31);
circle(485, 224, 31);
fill("black");
circle(358, 240, 11);
circle(473, 240, 11);

// Nariz e boca
fill("#843c0c");
circle(406, 395, 68);
fill("#bcb9b6");
rect(406, 369, 3, 94);
fill("black");
circle(406, 349, 22);

// Gravata borboleta
fill("#548235");
triangle(257, 509, 257, 420, 403, 465);
triangle(561, 508, 561, 422, 413, 465);
fill("#21e7cf");
circle(407, 465, 8);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

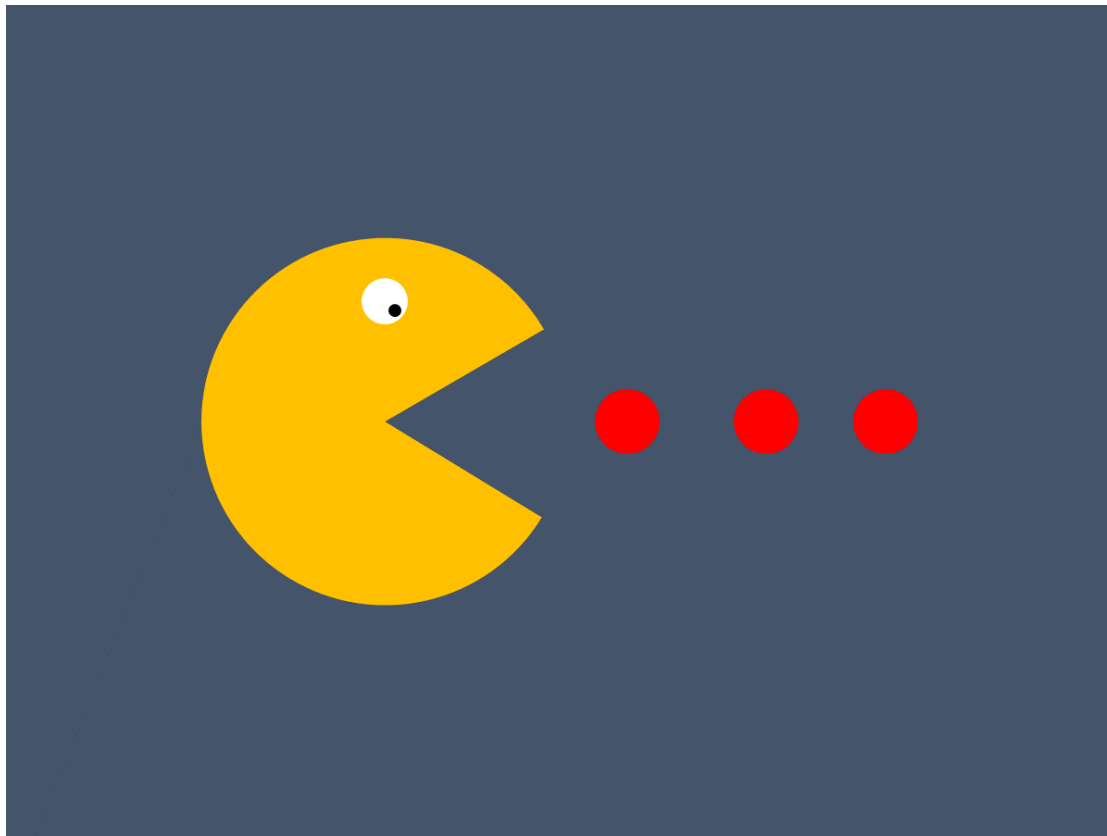
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Pac-Man

Digite o Programa em JavaScript



```
background("#44546a");  
noStroke();  
  
// Pacman  
fill("#ffc000");  
arc(270, 300, 264, 264, 30, 330);  
  
// Olho  
fill("white");  
circle(272, 213, 16);  
fill("black");  
circle(280, 219, 5);  
  
// Pílulas  
fill("red");  
circle(448, 300, 24);  
circle(548, 300, 24);  
circle(648, 300, 24);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

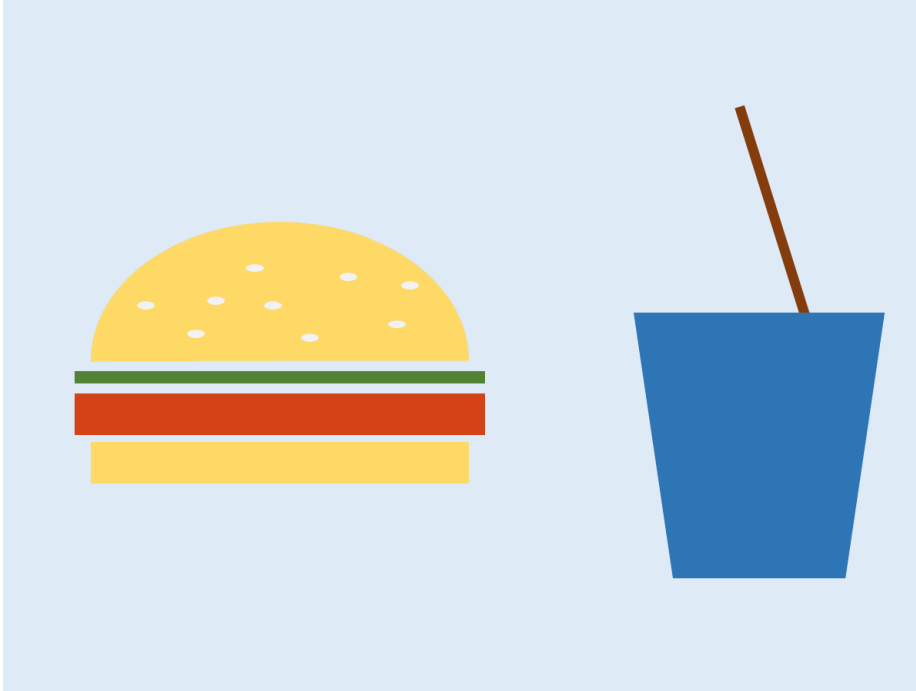
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Fast-Food

Digite o Programa em JavaScript



```
background("#deebf7");  
noStroke();
```

```
// Pão de hamburger  
fill("#ffd966");  
arc(245, 311, 327, 238, 180, 360);  
rect(80, 380, 325, 33);
```

```
// Salada e carne  
fill("#548235");  
rect(63, 320, 355, 9);  
fill("#d44316");  
rect(63, 340, 355, 35);
```

```
// Gergelim  
fill("white");  
ellipse(124, 263, 15, 7);  
ellipse(167, 288, 15, 7);  
ellipse(185, 259, 15, 7);  
ellipse(218, 231, 15, 7);  
ellipse(234, 263, 15, 7);  
ellipse(266, 291, 15, 7);  
ellipse(299, 238, 15, 7);  
ellipse(340, 279, 15, 7);  
ellipse(353, 245, 15, 7);
```

```
// Canudo  
strokeWeight(4);  
stroke("#843c0c");  
line(638, 93, 695, 274);
```

```
// Copo  
noStroke();  
fill("#2e75b6");  
rect(571, 269, 148, 230);  
triangle(538, 269, 571, 269, 571, 499);  
triangle(719, 269, 719, 499, 752, 269);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Cachorro

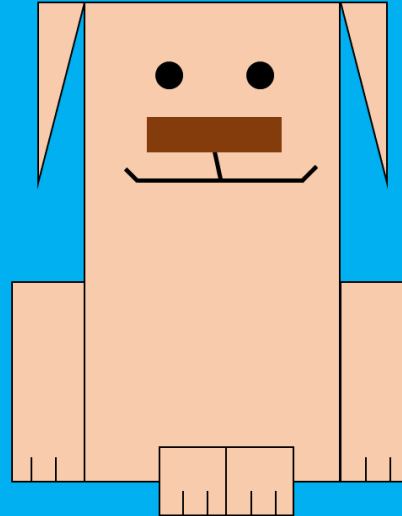
Digite o Programa em JavaScript

```
background("#00b0f0");

// Cabeça, corpo e orelhas
fill("#f8cbad");
rect(315, 95, 200, 380);
triangle(279, 95, 315, 95, 279, 240);
triangle(515, 95, 551, 95, 551, 240);

// Patas traseiras
rect(257, 315, 58, 160);
line(274, 454, 274, 475);
line(293, 454, 293, 475);
rect(515, 315, 58, 160);
line(538, 454, 538, 475);
line(557, 454, 557, 475);

// Patas dianteiras
rect(375, 445, 52, 55);
line(393, 481, 393, 499);
line(412, 481, 412, 499);
rect(375 + 52, 445, 52, 55);
line(393 + 52, 481, 393 + 52, 499);
line(412 + 52, 481, 412 + 52, 499);
```



```
// Boca, nariz e olhos
strokeWeight(3);
line(347, 226, 356, 235);
line(356, 235, 487, 235);
line(487, 235, 498, 224);
line(423, 235, 417, 211);
noStroke();
fill("#843c0c");
rect(364, 185, 106, 27);
fill("black");
circle(382, 152, 11);
circle(454, 152, 11);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

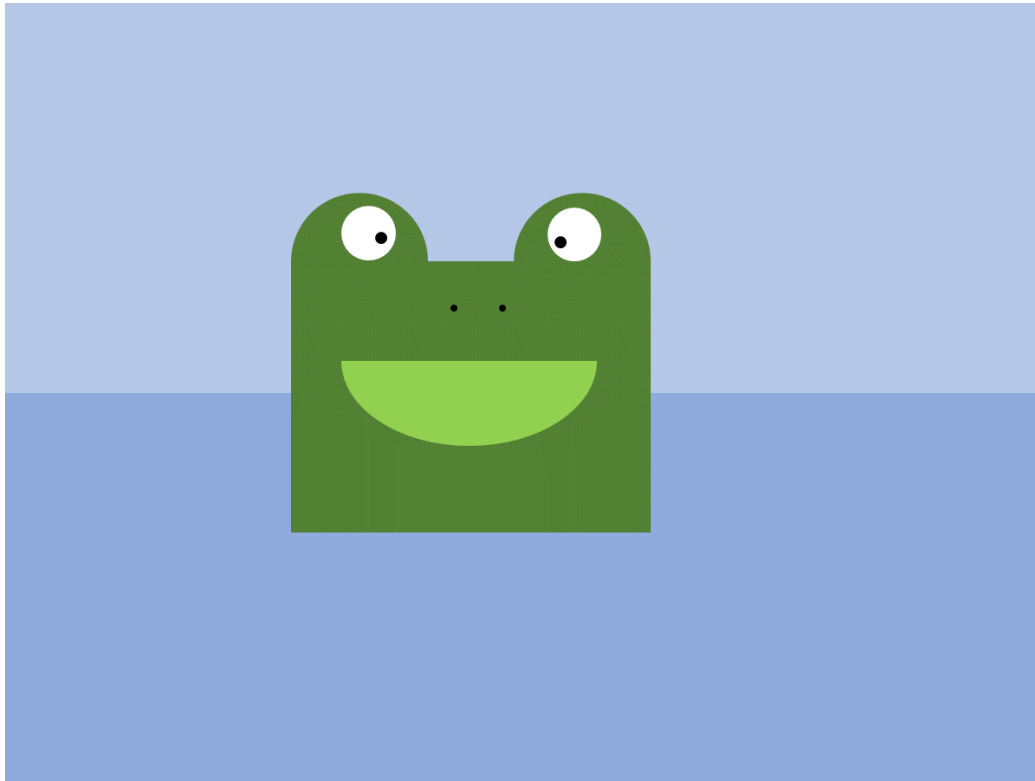
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Sapo

Digite o Programa em JavaScript



```
// Tela de fundo
noStroke();
fill("#b4c7e7");
rect(0, 0, 800, 300);
fill("#8faadc");
rect(0, 300, 800, 600);

// Corpo e olhos
fill("#548235");
rect(220, 200, 276, 206);
arc(274, 200, 108, 108, 180, 360);
arc(442, 200, 108, 108, 180, 360);
fill("white");
circle(279, 176, 21);
circle(437, 176, 21);
fill("black");
circle(289, 180, 6);
circle(428, 183, 6);

// Nariz e boca
circle(345, 233, 3);
circle(382, 233, 3);
fill("#92d050");
arc(358, 274, 197, 134, 0, 180);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

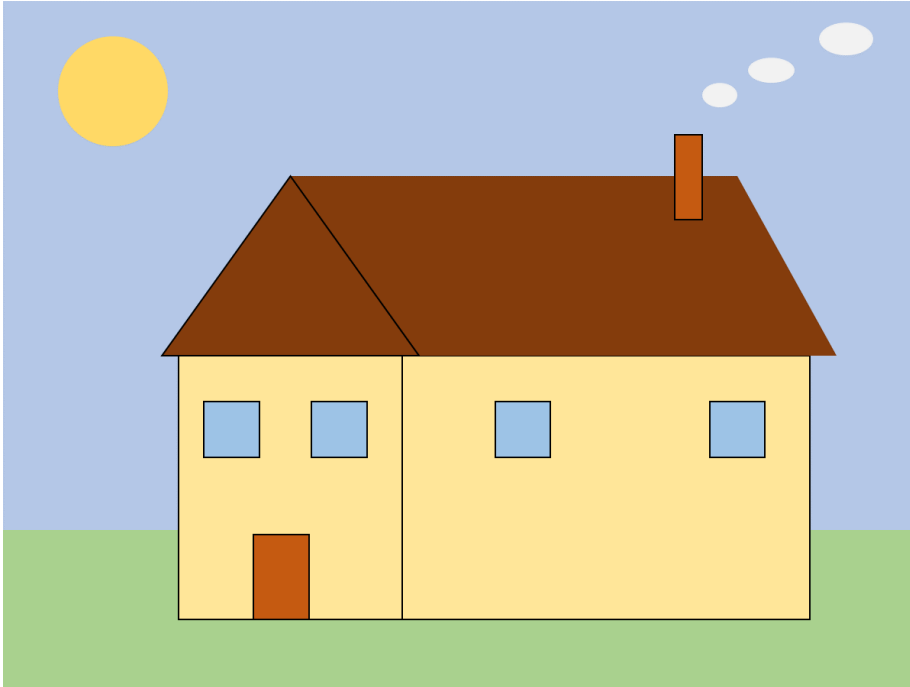
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Casa 3

Digite o Programa em JavaScript



```
// Tela de fundo e sol
noStroke();
fill("#b4c7e7");
rect(0, 0, 800, 460);
fill("#a9d18e");
rect(0, 460, 800, 140);
fill("#ffd966");
circle(98, 82, 48);
```

```
// Paredes
stroke("black");
fill("#ffe699");
rect(153, 309, 195, 232);
rect(348, 309, 355, 232);
```

```
// Porta e janelas
fill("#c55a11");
rect(219, 464, 51, 77);
fill("#9dc3e6");
square(175, 348, 48);
square(270, 348, 48);
square(430, 348, 48);
square(617, 348, 48);

// Telhados
fill("#843c0c");
noStroke();
rect(251, 152, 389, 157);
triangle(640, 152, 640, 309, 728, 309);
stroke("black");
triangle(251, 152, 139, 309, 363, 309);

// Chaminé e fumaças
fill("#c55a11");
rect(587, 116, 24, 75);
fill("#f2f2f2");
noStroke();
ellipse(624, 80, 30, 21);
ellipse(671, 60, 40, 21);
ellipse(736, 32, 48, 28);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

Joaninha

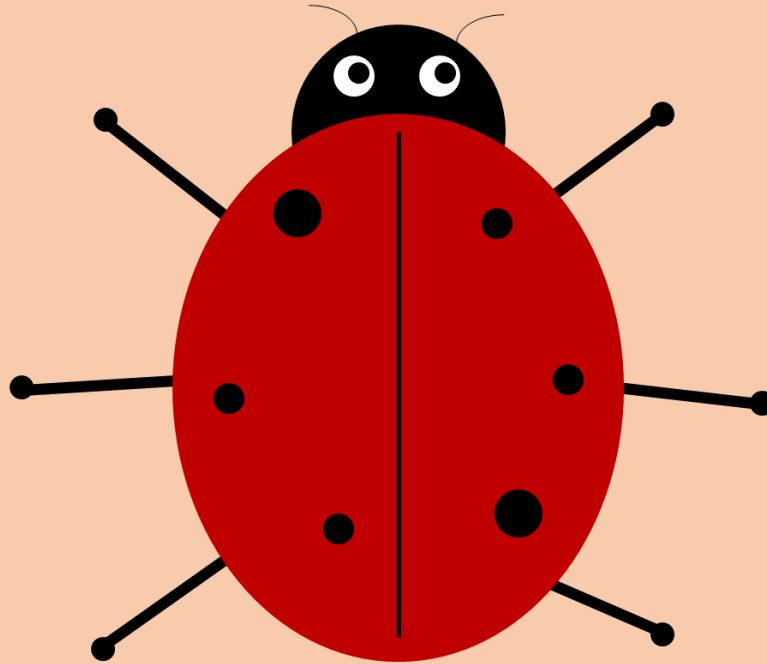
Digite o Programa em JavaScript

```
background("#f8cbad");

// Perninhas
strokeWeight(8);
fill("black");
line(203, 138, 299, 214);
circle(203, 138, 9);
line(139, 347, 259, 339);
circle(139, 347, 9);
line(199, 547, 302, 474);
circle(199, 547, 9);
line(634, 132, 548, 198);
circle(634, 132, 9);
line(711, 357, 601, 344);
circle(711, 357, 9);
line(634, 535, 548, 495);
circle(634, 535, 9);

// Cabeça
noStroke();
circle(431, 146, 83);

// Olhinhos
fill("white");
circle(395, 102, 16);
circle(462, 102, 16);
fill("black");
circle(399, 100, 9);
circle(466, 100, 9);
```



```
// Antenas
stroke("black");
strokeWeight(1);
noFill();
arc(514, 77, 76, 44, 180, 270);
arc(360, 77, 76, 44, 270, 360);

// Corpo
fill("#c00000");
noStroke();
ellipse(431, 350, 351, 426);

// Divisa das Asinhas
strokeWeight(3);
stroke("black");
line(431, 157, 431, 537);

// Pintinhas
fill("black");
circle(351, 208, 19);
circle(297, 352, 11);
circle(383, 452, 13);
circle(505, 217, 14);
circle(562, 338, 11);
circle(522, 442, 19);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione "Run" e curta!

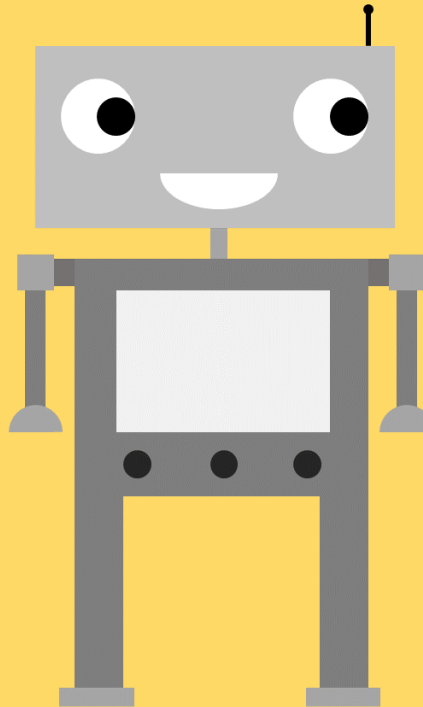
Robô 2

Digite o Programa em JavaScript

```
background("#ffd966");
noStroke();

// Cabeça
fill("#bfbfbf");
rect(264, 63, 281, 141);
fill("white");
arc(404, 163, 91, 56, 0, 180);
circle(311, 117, 30);
circle(494, 117, 30);
fill("black");
circle(327, 117, 15);
circle(509, 117, 15);
rect(522, 38, 4, 25);
circle(524, 34, 8);
fill("#a5a5a5");
rect(401, 204, 13, 25);

// Corpo
fill("#808080");
rect(295, 229, 228, 185);
fill("#f2f2f2");
rect(327, 253, 167, 111);
fill("black");
circle(344, 389, 11);
circle(411, 389, 11);
circle(476, 389, 11);
```



```
// Pernas
fill("#808080");
rect(295, 414, 37, 148);
rect(486, 414, 37, 148);
fill("#a4a4a4");
rect(283, 562, 57, 14);
rect(476, 562, 57, 14);

// Braços
fill("#767171");
rect(279, 229, 16, 20);
rect(523, 229, 16, 20);
fill("#7f7f7f");
rect(256, 253, 16, 93);
rect(546, 253, 16, 93);
fill("#a5a5a5");
rect(251, 225, 28, 28);
rect(539, 225, 28, 28);
arc(263, 364, 41, 42, 180, 360);
arc(554, 364, 41, 42, 180, 360);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão “Code Now”

2

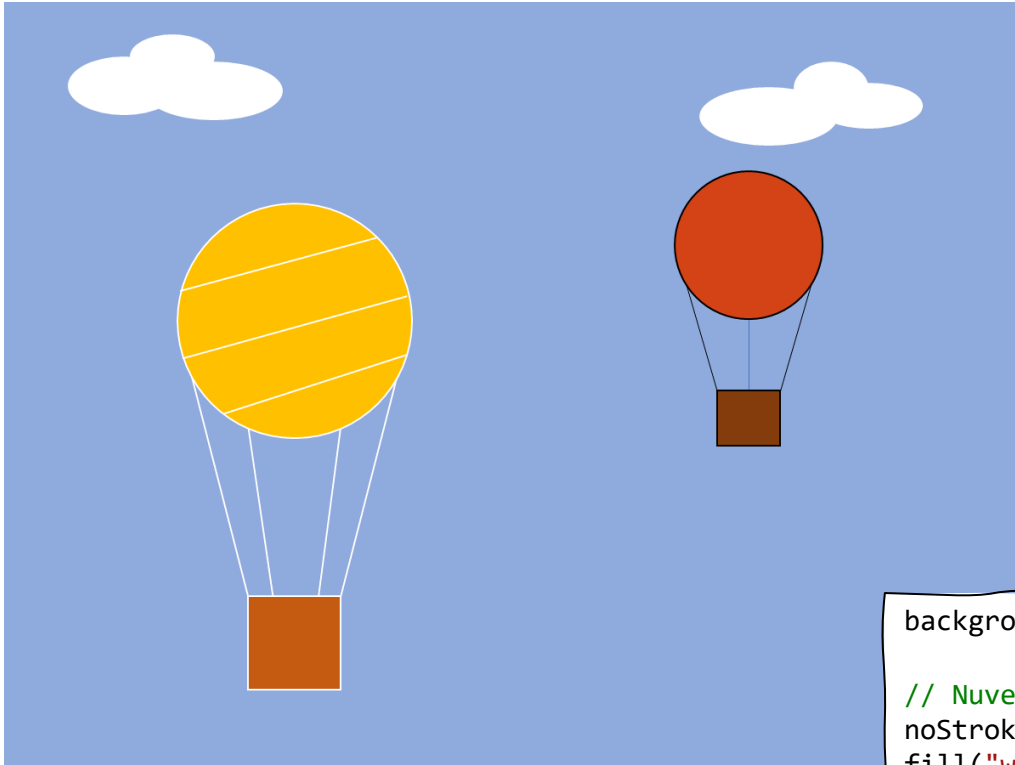
Digite o programa acima no Editor de Código

3

Pressione “Run” e curta!

Balões de Ar Quente

Digite o Programa em JavaScript



```
background("#8faadc");
```

```
// Nuvens
```

```
noStroke();
```

```
fill("white");
```

```
ellipse(94, 66, 80, 48);
```

```
ellipse(132, 42, 67, 34);
```

```
ellipse(169, 71, 110, 45);
```

```
ellipse(600, 89, 109, 47);
```

```
ellipse(650, 67, 60, 46);
```

```
ellipse(679, 80, 85, 36);
```

```
// Balão amarelo
```

```
strokeWeight(1);
```

```
stroke("white");
```

```
fill("#ffc000");
```

```
circle(227, 251, 93);
```

```
line(140, 225, 291, 184);
```

```
line(141, 287, 316, 229);
```

```
line(172, 324, 315, 276);
```

```
line(145, 296, 191, 465);
```

```
line(192, 337, 211, 465);
```

```
line(263, 337, 247, 465);
```

```
line(309, 295, 263, 465);
```

```
fill("#c55a11");
```

```
square(191, 465, 72);
```

```
// Balão vermelho
```

```
stroke("#101010");
```

```
fill("#d44316");
```

```
circle(584, 190, 58);
```

```
line(536, 223, 559, 303);
```

```
line(584, 248, 584, 303);
```

```
line(632, 221, 609, 303);
```

```
fill("#843c0c");
```

```
square(559, 303, 50);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

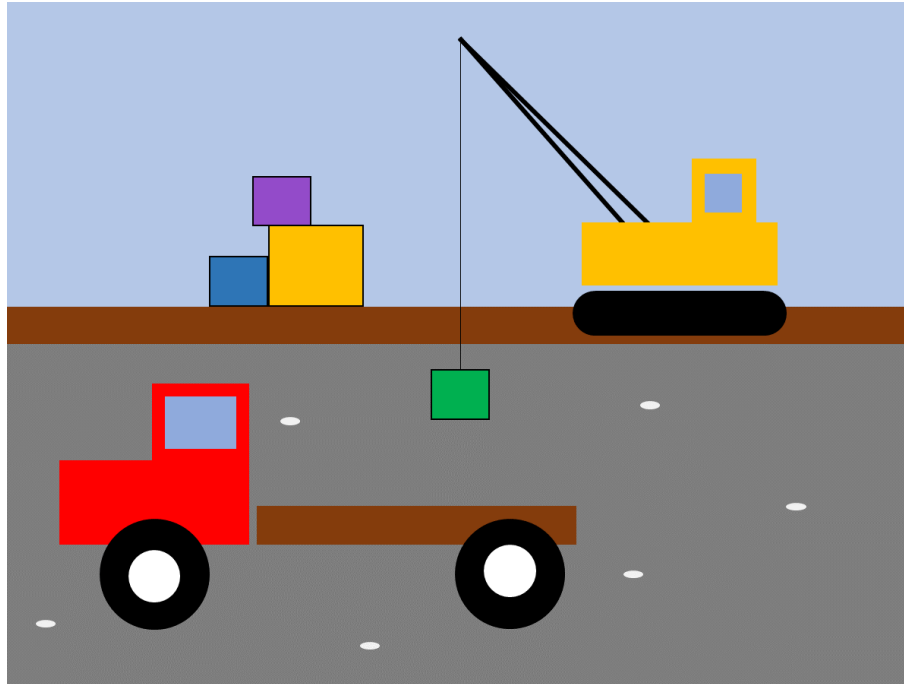
Pressione "Run" e curta!

Caminhões

Digite o Programa em JavaScript

```
// Tela de fundo
noStroke();
fill("#b4c7e7");
rect(0, 0, 800, 267);
fill("#843c0c");
rect(0, 267, 800, 34);
fill("#7f7f7f");
rect(0, 301, 800, 299);
fill("#f1f1f1");
ellipse(33, 545, 18, 7);
ellipse(249, 367, 18, 7);
ellipse(320, 563, 18, 7);
ellipse(565, 352, 18, 7);
ellipse(551, 501, 18, 7);
ellipse(693, 441, 18, 7);

// Caminhão de plataforma
fill("red");
rect(46, 401, 167, 74);
rect(127, 334, 86, 67);
fill("#8faadc");
rect(139, 346, 62, 45);
fill("#843c0c");
rect(219, 440, 281, 35);
fill("black");
circle(129, 502, 49);
circle(441, 502, 49);
fill("white");
circle(129, 502, 23);
circle(441, 502, 23);
```



```
// Caminhão guindaste
stroke("black");
strokeWeight(3);
line(399, 32, 540, 194);
line(399, 32, 563, 194);
strokeWeight(1);
line(399, 32, 399, 321);
noStroke();
fill("#ffc000");
rect(505, 193, 171, 55);
rect(602, 137, 57, 56);
fill("#8faadc");
rect(615, 150, 31, 32);
fill("black");
circle(512, 272, 19);
circle(670, 272, 19);
rect(512, 253, 158, 38);

// Contêineres
stroke("black");
fill("#00b050");
square(375, 321, 43);
fill("#2e75b6");
square(178, 223, 43);
fill("#ffc000");
square(221, 196, 70);
fill("#934bc9");
square(210, 153, 43);
```

1

Entre no CodeGuppy.com e clique no botão "Code Now"

2

Digite o programa acima no Editor de Código

3

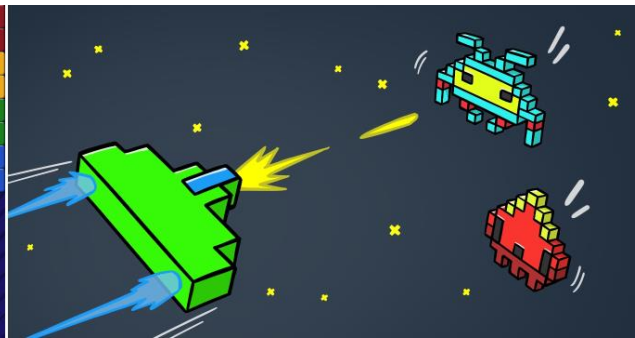
Pressione "Run" e curta!

Estes programas de “Desenhe com código” chegaram a você pelo CodeGuppy.com – o site divertido de programação para crianças, adolescentes e adultos criativos.

Não se esqueça de visitar <https://codeguppy.com> para mais projetos divertidos!

Para novidades e atualizações siga @codeguppy no Twitter!

Traduzido por @GoToLoop (<https://github.com/GoToLoop>) [2024/Jan]



Credits

Kano computer kit examples

Khan academy

<https://www.youtube.com/watch?v=mrG33P1lwdI>

<https://www.youtube.com/watch?v=-96ajr1P8BM>

<http://howtodrawdat.com/how-to-draw-a-simple-cat-with-simple-shapes-tutorial-for-children-and-preschoolers/>

<http://www.eyedrawit.com/tutorials/>

<https://www.amazon.com/Lets-Draw-House-Shapes/dp/1404227954>

<http://kiddopedia.net/how-to-draw-a-castle-step-by-step-for-kids/>

<https://www.how-to-draw-funny-cartoons.com/cartoon-dog.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=YZG704D-600>

<https://www.pinterest.com/pin/311874342921041781/>

<https://www.easypeasyandfun.com/how-to-draw-a-ladybug/>

<https://paintingvalley.com/easy-ladybug-drawing>

<https://design.tutsplus.com/tutorials/how-to-create-a-cute-robot-game-sprite-using-ssr-in-adobe-illustrator--vector-8442>

<https://www.youtube.com/watch?v=QWoL3WBZT7g>