

Colorindo com Números—*Representação de Imagens*

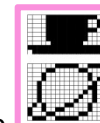


As telas dos computadores são divididas em uma grade de pequenos pontos chamados *pixels* (do inglês, *picture elements* - elementos de imagem). Em uma foto em preto e branco, cada *pixel* ou é preto ou é branco.

Na imagem acima, a letra “a” foi ampliada para mostrar os *pixels*. Quando um computador armazena uma imagem, basta armazenar quais pontos são pretos e quais pontos são brancos.

- O que podemos aprender:
- Conceitos matemáticos,
 - Raciocínio lógico,
 - Formas e espaços,
 - Matrizes.

Gabarito



Instruções

	■	■	■	
				■
	■	■	■	■
■				■
■				■
	■	■	■	■

1, 3, 1

4, 1

1, 4

0, 1, 3, 1

0, 1, 3, 1

1, 4

A figura acima nos mostra como uma imagem pode ser representada por números. A primeira linha consiste de um *pixel* branco, seguido de três *pixels* pretos e, por fim, de um *pixel* branco. Assim, a primeira linha é representada por 1, 3, 1.

O primeiro número sempre se refere ao número de *pixels* brancos. Se o primeiro *pixel* for preto, a linha começará com um zero.