

Conversão de Espaço de Cor

Converta o espaço de cor de RGB para YCbCr usando as seguintes equações:

$$E_R = R/255, E_G = G/255 \text{ and } E_B = B/255$$

$$\begin{cases} E_Y &= 0.299 \cdot E_R + 0.587 \cdot E_G + 0.114 \cdot E_B \\ E_{Cb} &= -0.169 \cdot E_R - 0.331 \cdot E_G + 0.500 \cdot E_B \\ E_{Cr} &= 0.500 \cdot E_R - 0.419 \cdot E_G - 0.081 \cdot E_B \end{cases}$$

Ey entre 0 e 1; Ecb e Ecr entre -0.5 e 0.5.

■ Conversão para 8 bits

$$\begin{cases} Y &= 219 \cdot E_Y + 16 \\ Cb &= 224 \cdot E_{Cb} + 128 \\ Cr &= 224 \cdot E_{Cr} + 128 \end{cases}$$

Entrada

É composta por 3 valores inteiros separados por espaços, correspondendo as informações RGB, respectivamente.

Saída

Imprima o resultado indicando o resultado/valor separado por espaço para cada componente do espaço YCbCr, como no exemplo de saída.

Exemplos

Entrada	Saída
0 255 0	145 54 34
20 80 100	71 146 100
0 0 0	16 128 128

Dica: apresente a saída com arredondamento da função round().