O que uma função diz que uma cor faz

Um degradé, uma tinta, uma curva: entra um número e sai uma cor, e o ficheiro diz como. Pode dizê-lo nomeando dois extremos, tabelando a resposta ou escrevendo o cálculo.

Lido de uma tabela: sete cores, dezasseis bits cada uma



A tabela guarda a cor em sete pontos; entre eles, o programa de leitura traça a linha.

Calculado: um programa que corta a entrada em faixas



{ 7 mul cvi dup 6 gt { pop 6 } if 6 div dup 1 exch sub 0.25 } — é o programa de leitura que o executa.

Uma tinta, mostrada através de um programa quando a gráfica não está à mão



10% 25% 40% 55% 70% 85% 100%

{ dup 0.9 mul exch dup 0.6 mul exch 3 exp 0.4 mul 0 exch } — o preto atrasa-se e depois recupera.

Cosido: a tabela na primeira metade, dois extremos na segunda



Uma peça escrita como fluxo é um objeto próprio, e a junção aponta para ele.

Uma tabela e um programa escrevem-se ambos como fluxos, e é isso que lhes permite guardar tanto. O programa constrói-se aqui como passos, não como texto: o que chega ao ficheiro é o que pode ser escrito.

O resto da calculadora, um operador por faixa

Cada faixa é uma rampa de cinzentos calculada pelo programa impresso por baixo.



{ 0.5 sub abs 2 mul }



{ 4 mul cvi cvr 4 div }



{ 10 mul cvi 3 idiv 3 div }



{ 15 mul cvi 12 and 15 div }



{ neg 1 add }



{ 15 mul cvi 3 or 15 div }



{ 4 mul round 4 div }



{ 15 mul cvi 9 xor 15 div }



{ 4 mul ceiling 4 div }



{ 15 mul cvi not 15 and 15 div }



{ 4 mul truncate 4 div }



{ 4 mul cvi 1 exch bitshift 16 div }



{ sqrt }



{ 4 mul cvi 2 eq { 1 } { 0 } ifelse }



{ 360 mul sin 1 add 2 div }



{ 0.5 lt { 0 } { 1 } ifelse }



{ 360 mul cos 1 add 2 div }



{ 0.25 le { 0.2 } { 0.8 } ifelse }



{ 1 atan 45 div }



{ 0.75 ge { 1 } { 0.4 } ifelse }



{ 1.718282 mul 1 add ln }



{ true { 1 exch sub } { 0.5 mul } ifelse }



{ 9 mul 1 add log }



{ false { 1 exch sub } { 0.5 mul } ifelse }

Cinco amostras, em cada profundidade que uma tabela admite

Quanto menos bits uma amostra ocupa, menos cinzentos pode dizer: um bit diz preto ou branco.



BitsPerSample 1



BitsPerSample 2



BitsPerSample 4



BitsPerSample 8



BitsPerSample 12



BitsPerSample 16



BitsPerSample 24



BitsPerSample 32



Preenchido por uma cúbica em vez de uma reta



Lido de trás para a frente, com as saídas reduzidas de 0,2 a 0,8



Três tipos de função unidos em sequência, num intervalo de 0,2 a 0,8