Lo que una función dice que hace un color

Un degradado, una tinta, una curva: entra un número y sale un color, y el archivo dice cómo. Puede decirlo nombrando dos extremos, tabulando la respuesta o escribiendo el cálculo.

Leído de una tabla: siete colores, dieciséis bits cada uno



La tabla guarda el color en siete puntos; entre ellos, el programa de lectura traza la línea.

Calculado: un programa que corta la entrada en bandas



{ 7 mul cvi dup 6 gt { pop 6 } if 6 div dup 1 exch sub 0.25 } — esto lo ejecuta el programa de lectura.

Una tinta, mostrada con un programa cuando la imprenta no está a mano



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

{ dup 0.9 mul exch dup 0.6 mul exch 3 exp 0.4 mul 0 exch } — el negro se retrasa y luego se pone al día.

Cosido: la tabla en la primera mitad, dos extremos en la segunda



Una pieza escrita como flujo es un objeto propio, y la unión apunta a él.

Una tabla y un programa se escriben ambos como flujos, y por eso pueden guardar tanto.
El programa se construye aquí con pasos, no con texto: lo que llega al archivo es lo que puede escribirse.

El resto de la calculadora, un operador por franja

Cada franja es una rampa de grises calculada por el programa impreso debajo.



{ 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 muestras, en cada profundidad que admite una tabla

Cuantos menos bits ocupa una muestra, menos grises puede decir: un bit dice negro o blanco.



BitsPerSample 1



BitsPerSample 2



BitsPerSample 4



BitsPerSample 8



BitsPerSample 12



BitsPerSample 16



BitsPerSample 24



BitsPerSample 32



Rellenado con una cúbica en vez de una recta



Leído del revés, con sus salidas reducidas al intervalo de 0,2 a 0,8



Tres tipos de función unidos uno tras otro, en un rango de 0,2 a 0,8