

Ion ha decidido crear una obra de arte matemática. Para ello divide un lienzo de 1 metro cuadrado en 9 cuadrados iguales y pinta el cuadrado central de rojo.

Luego divide cada uno de los 8 cuadrados restantes en otros nueve cuadrados iguales y pinta el cuadrado central de azul.

Vuelve a dividir cada uno de los cuadrados restantes en otros 9 cuadraditos y pinta el cuadradito central de amarillo. Continúa este proceso usando un color diferente para cada nuevo conjunto de cuadrados centrales hasta que más de la mitad de la superficie total del lienzo ha sido pintada con pintura.

¿Cuántos colores diferentes ha usado Ion y cuántos cuadrados centrales ha pintado?