



Криві Пеано

Фрактальна природа хаосу

Кізло Тарас

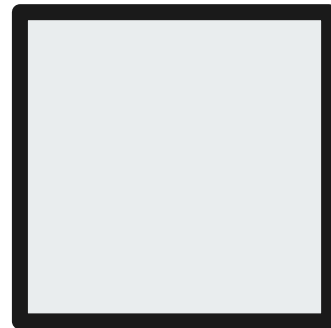
Криві Пеано — загальна назва кривих, образ яких містить відкриті області простору. Інша назва — **крива, що заповнює простір.**

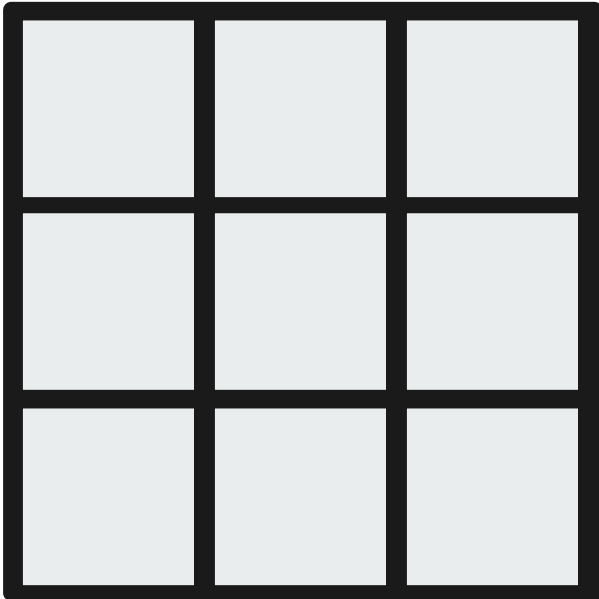
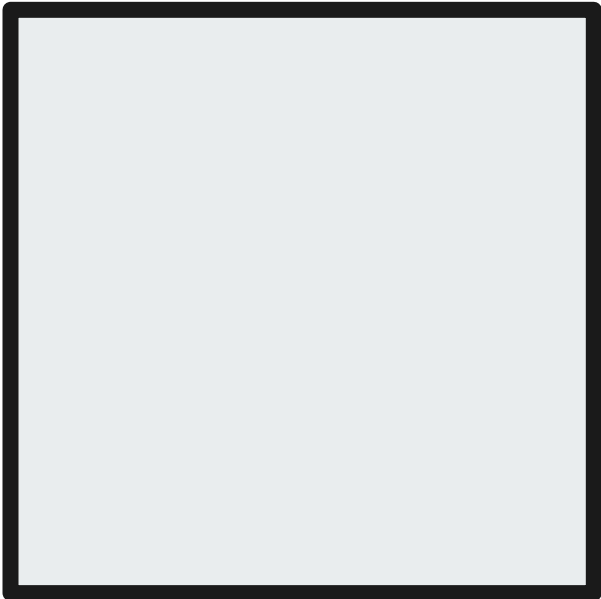


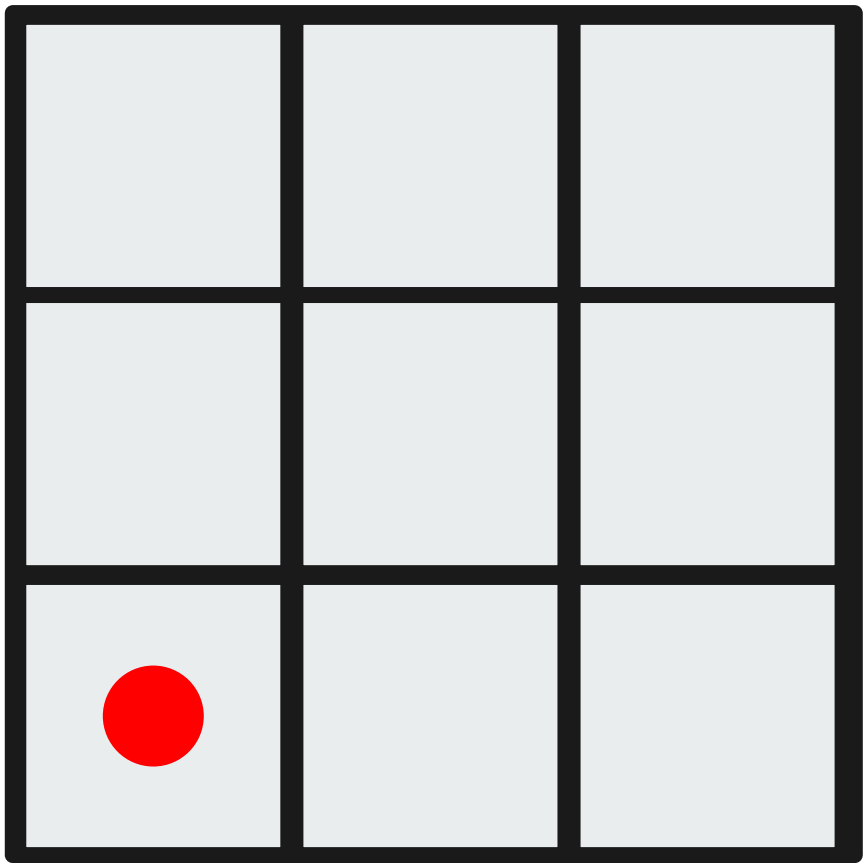


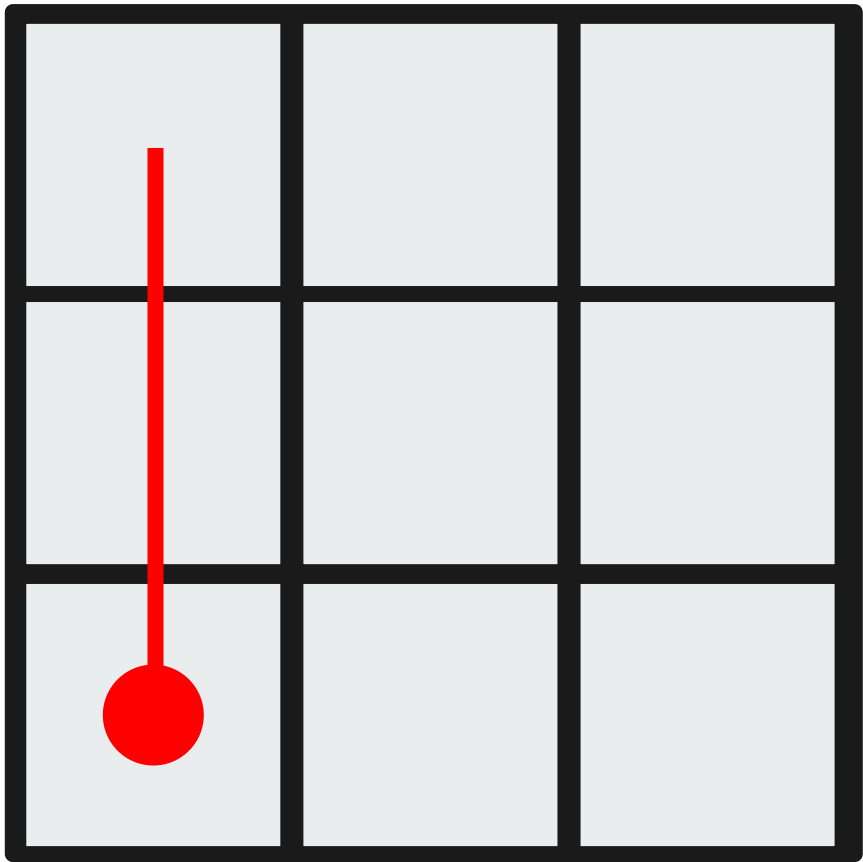
Крива, що заповнює простір

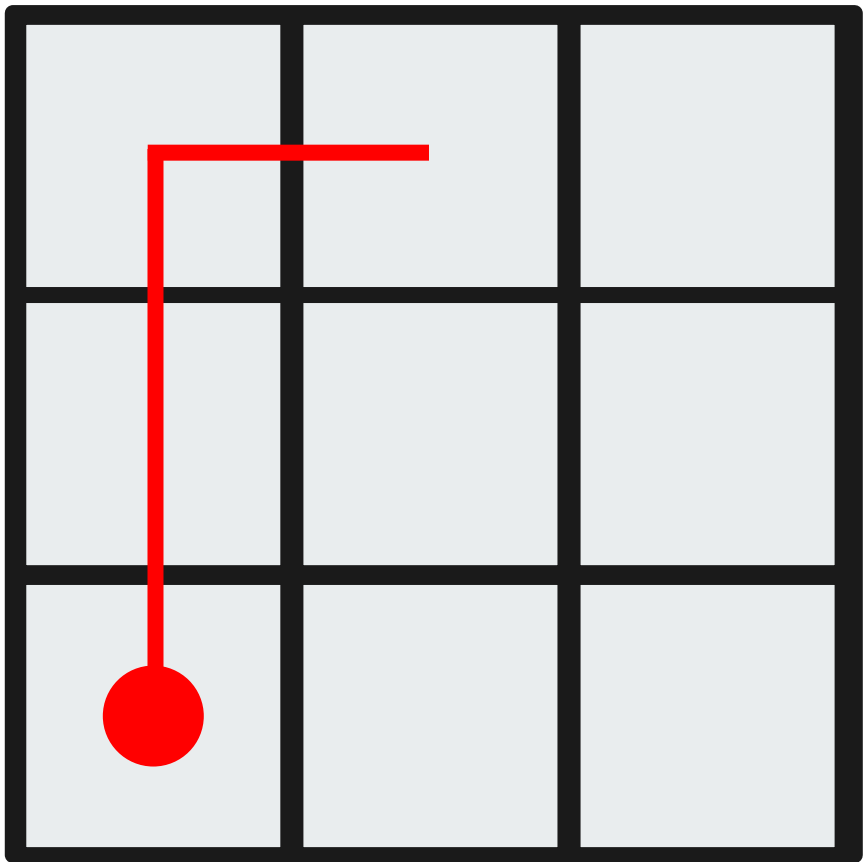
Математики в 19 столітті захоплювались дослідженням безкінченності і шукали спосіб перетворити одновимірну лінію в двовимірний простір в такий спосіб, щоб лінія проходила кожну точку в **безкінченному** просторі

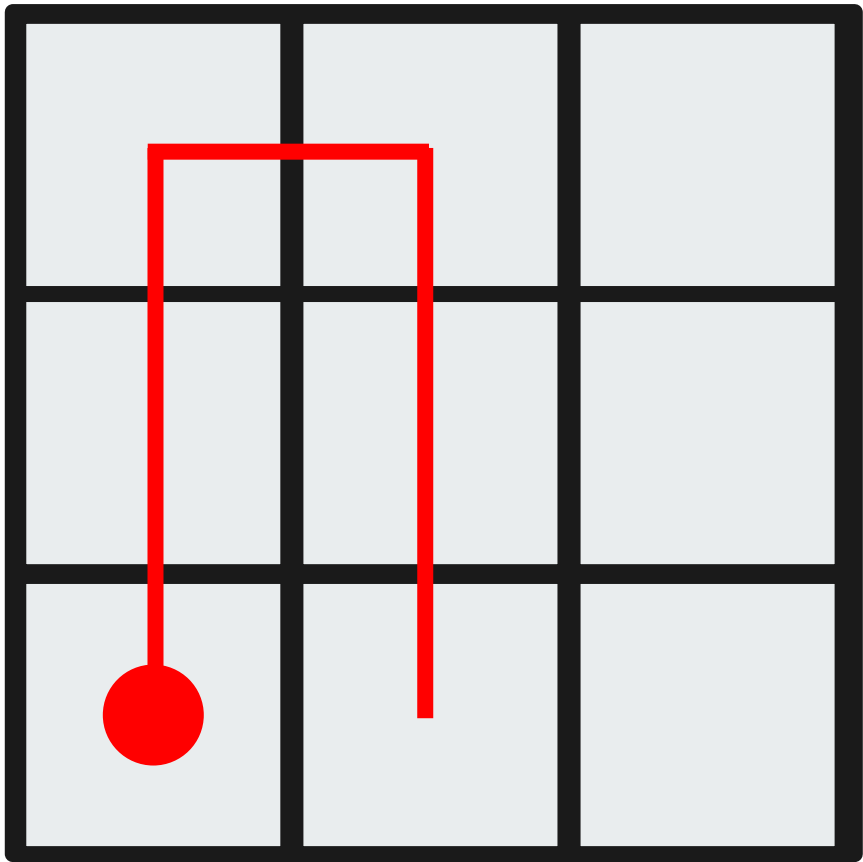


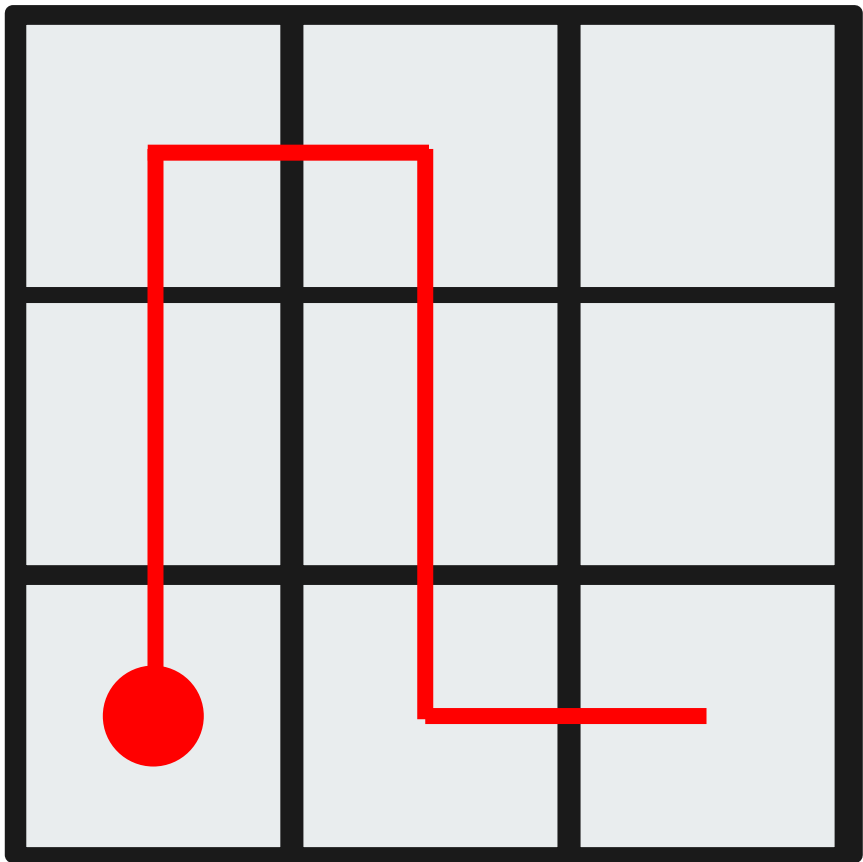


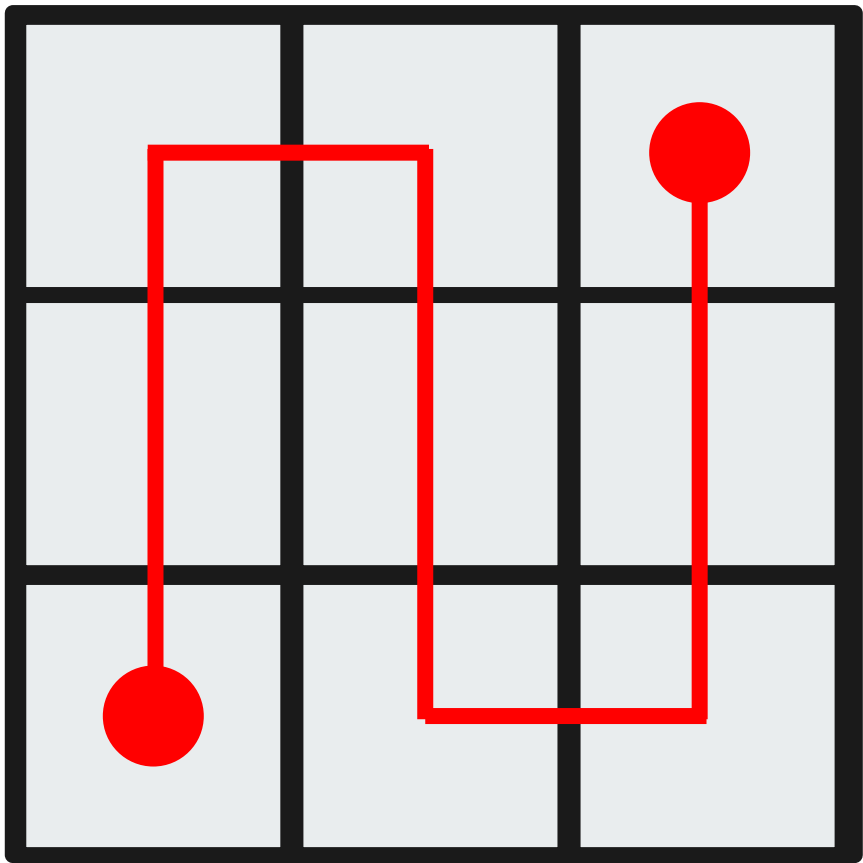


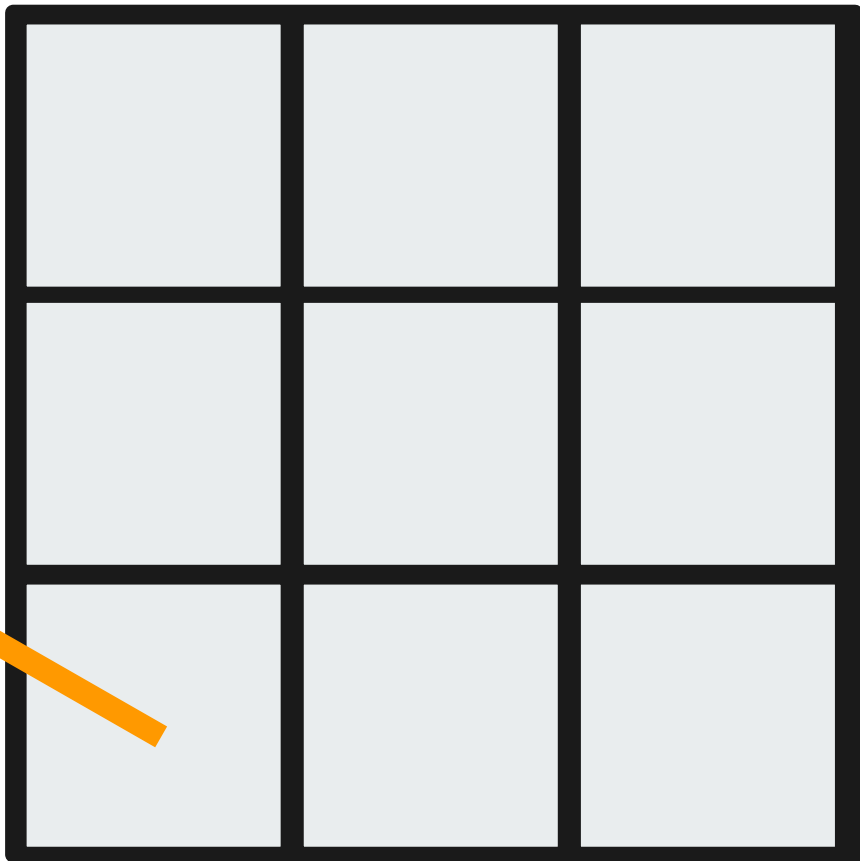
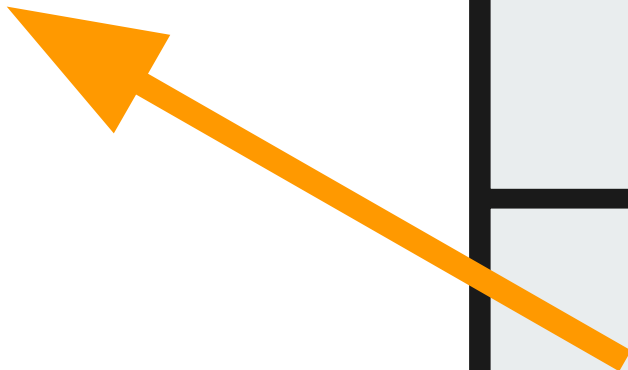
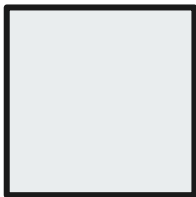


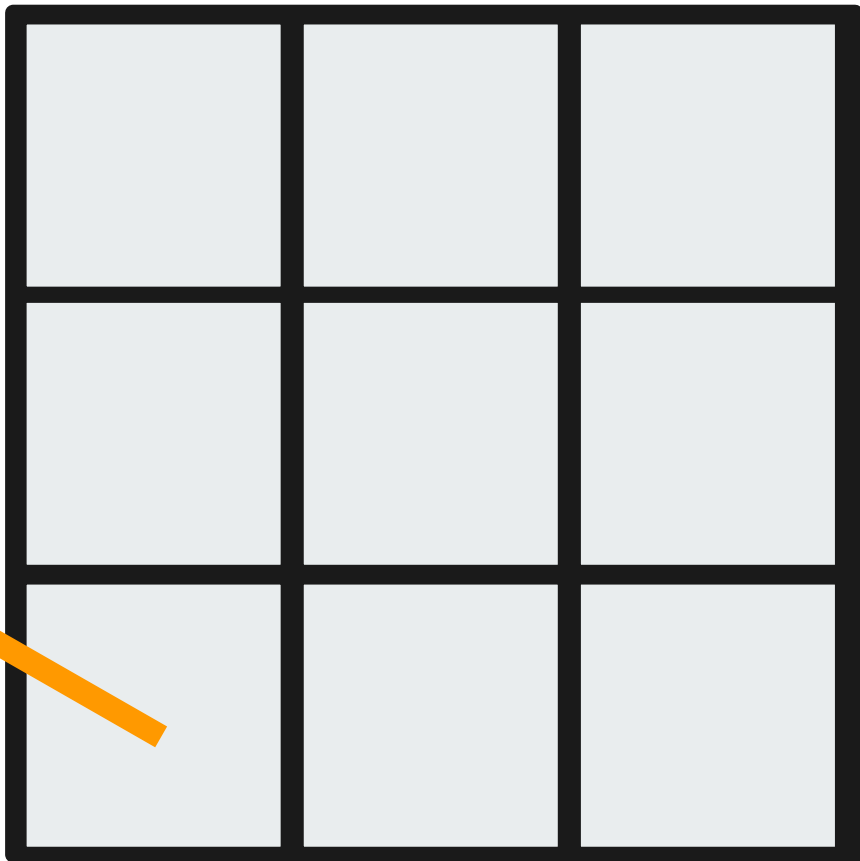
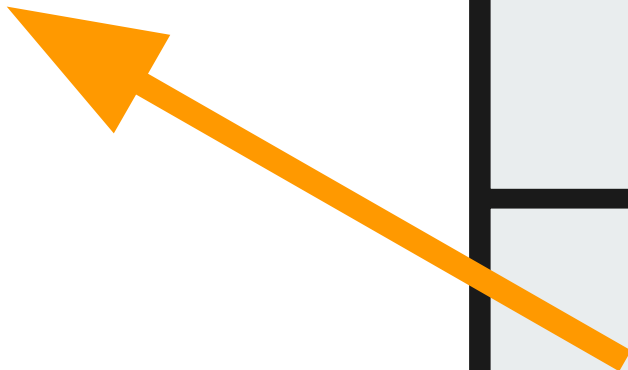
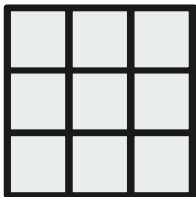


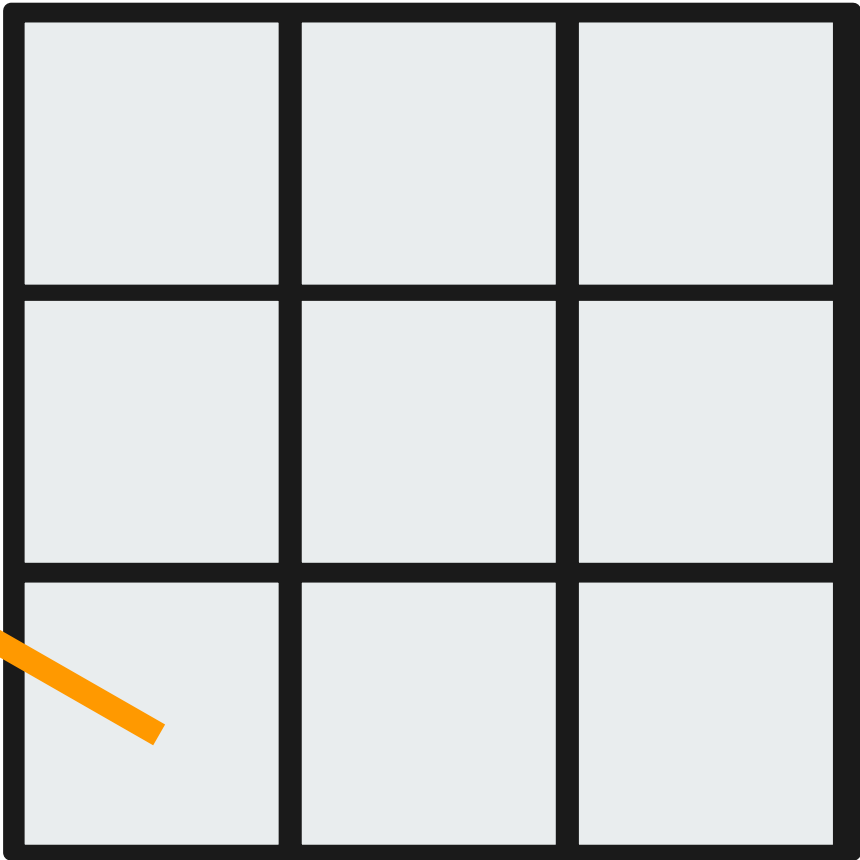
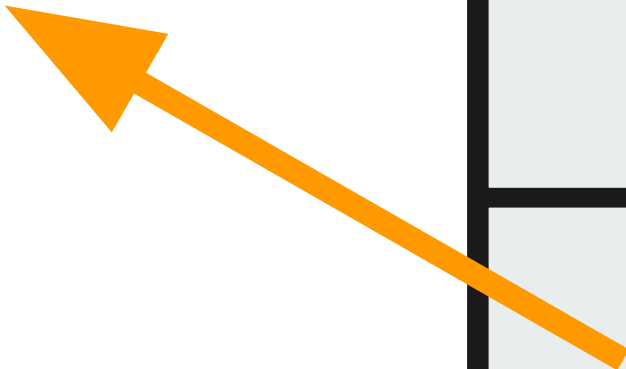
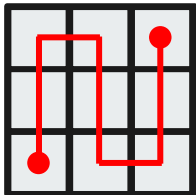


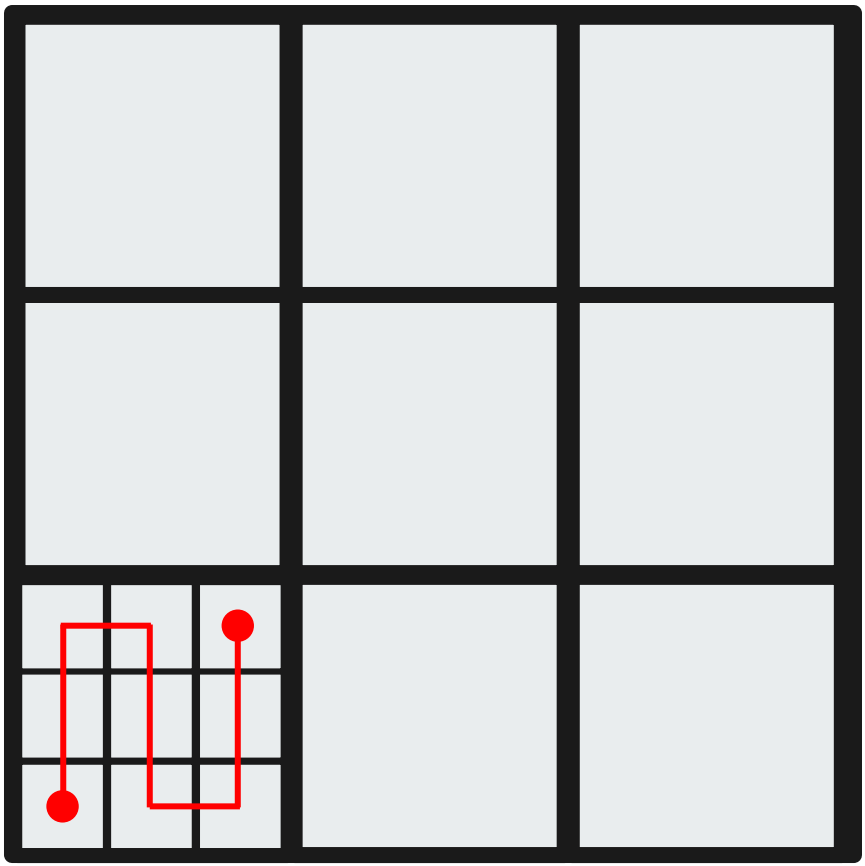


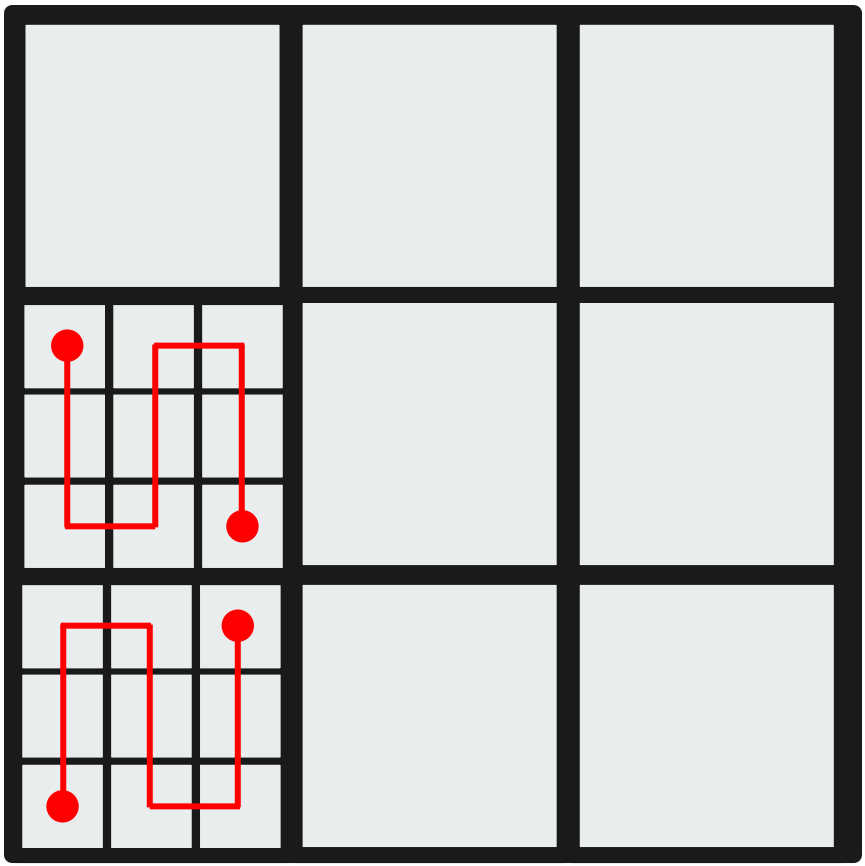


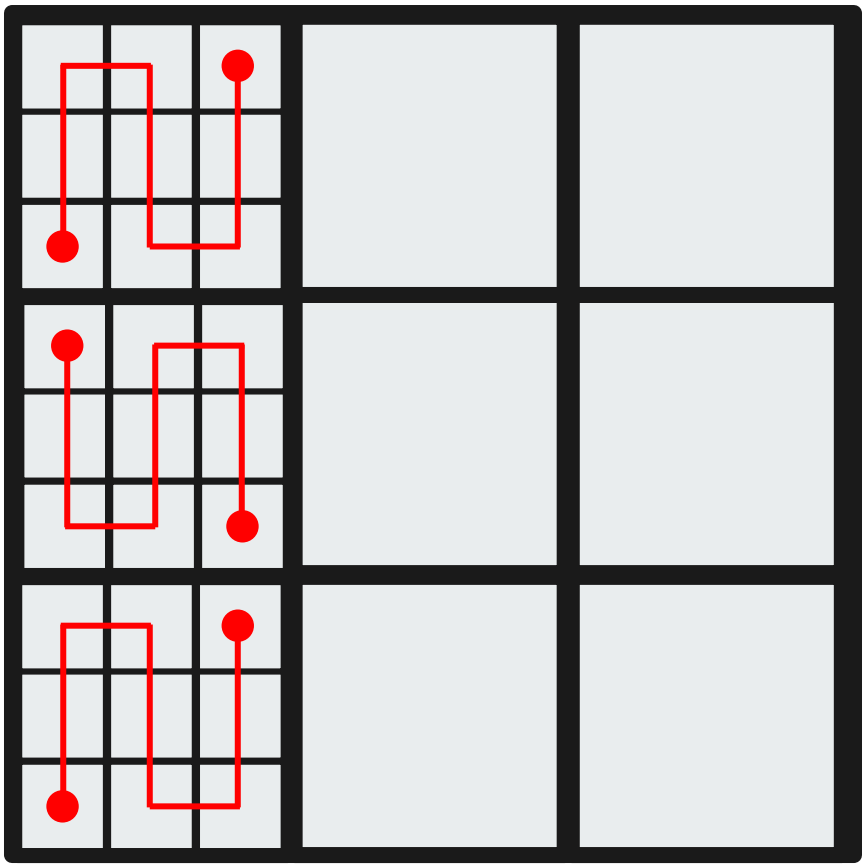


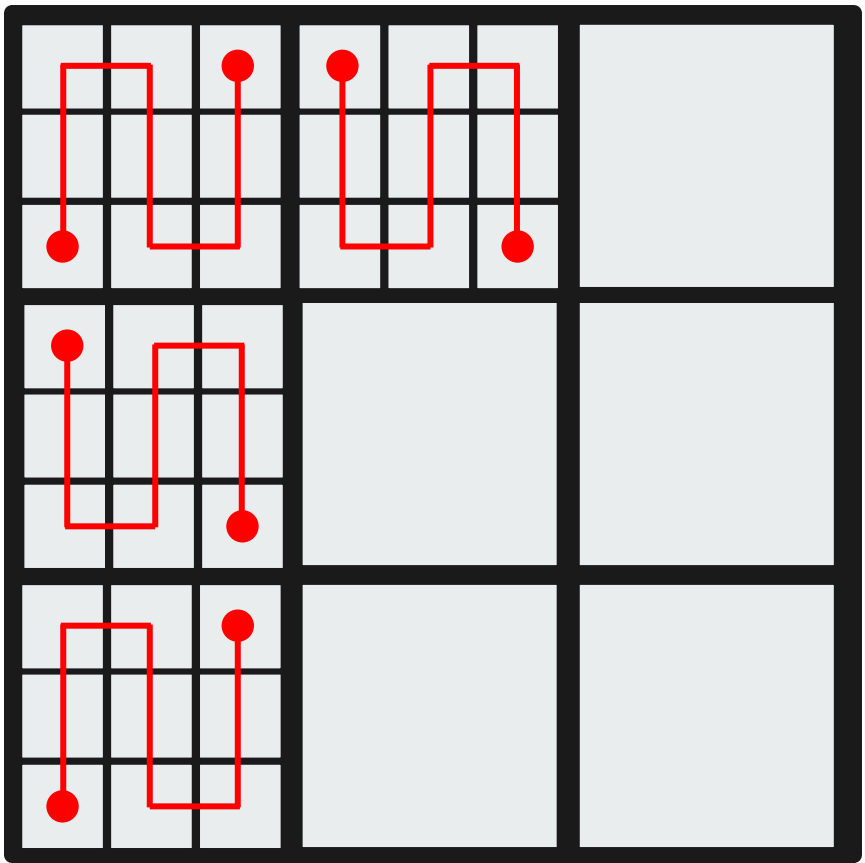


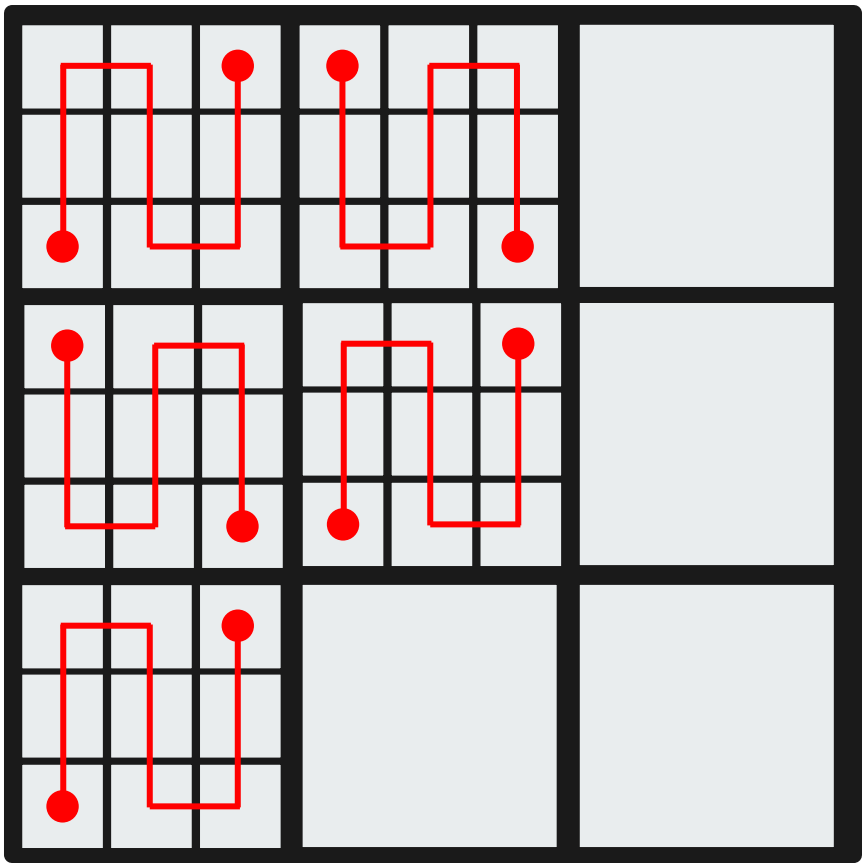


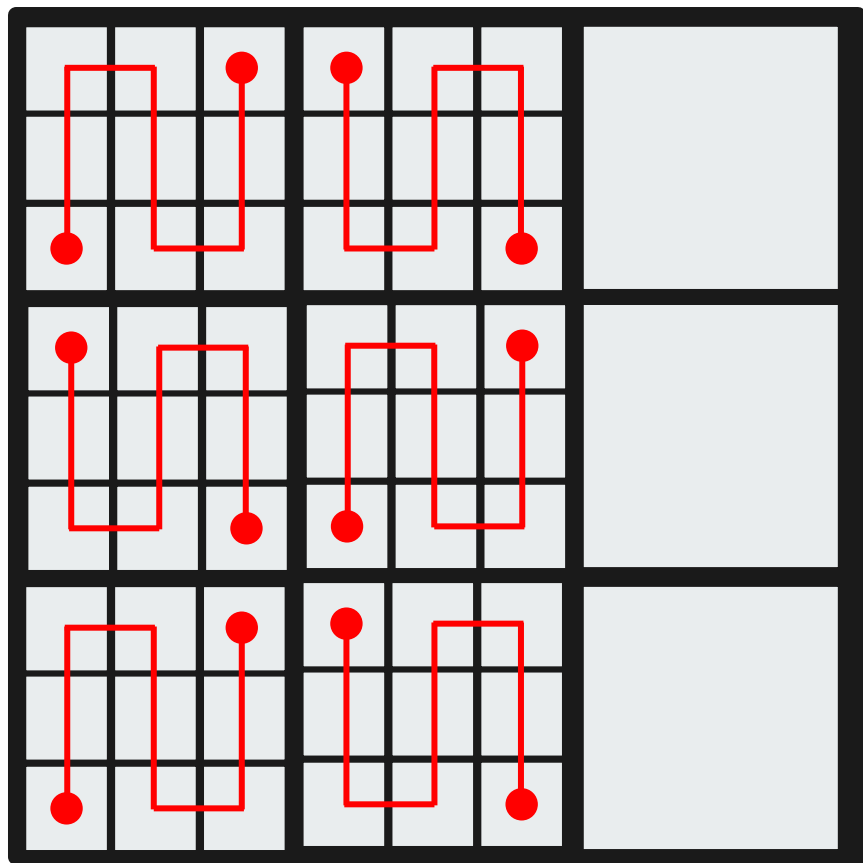


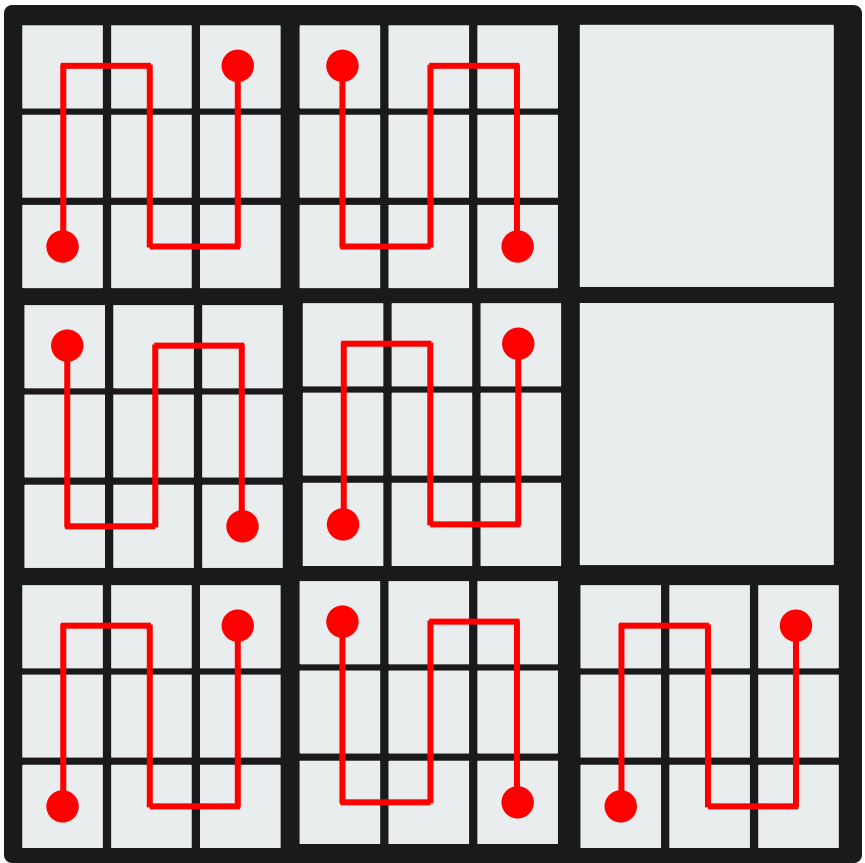


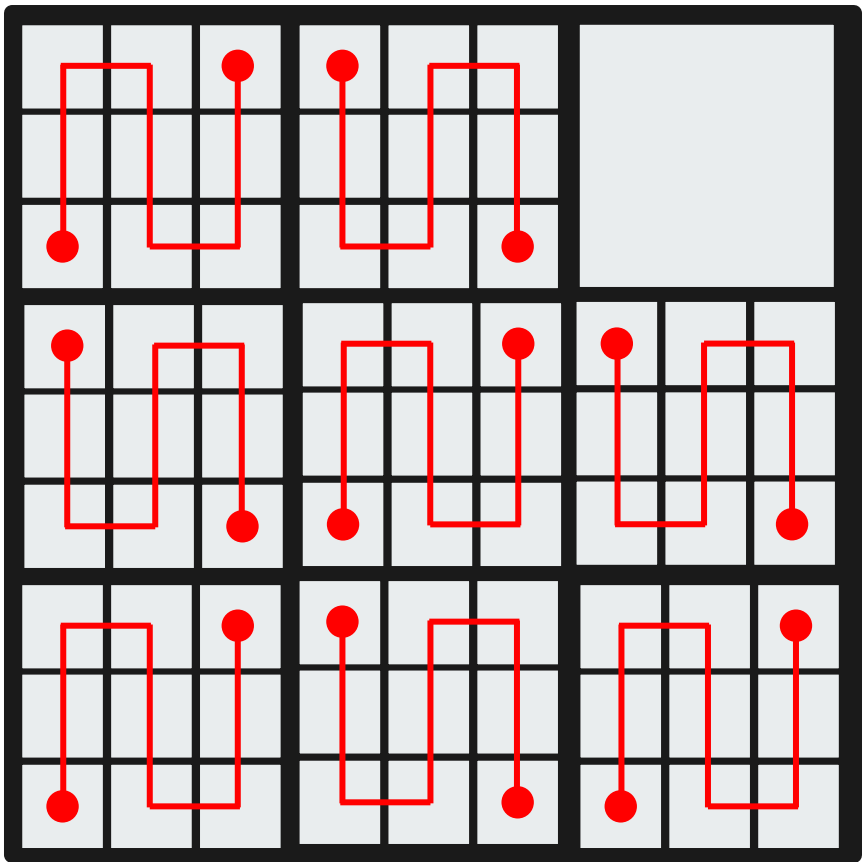


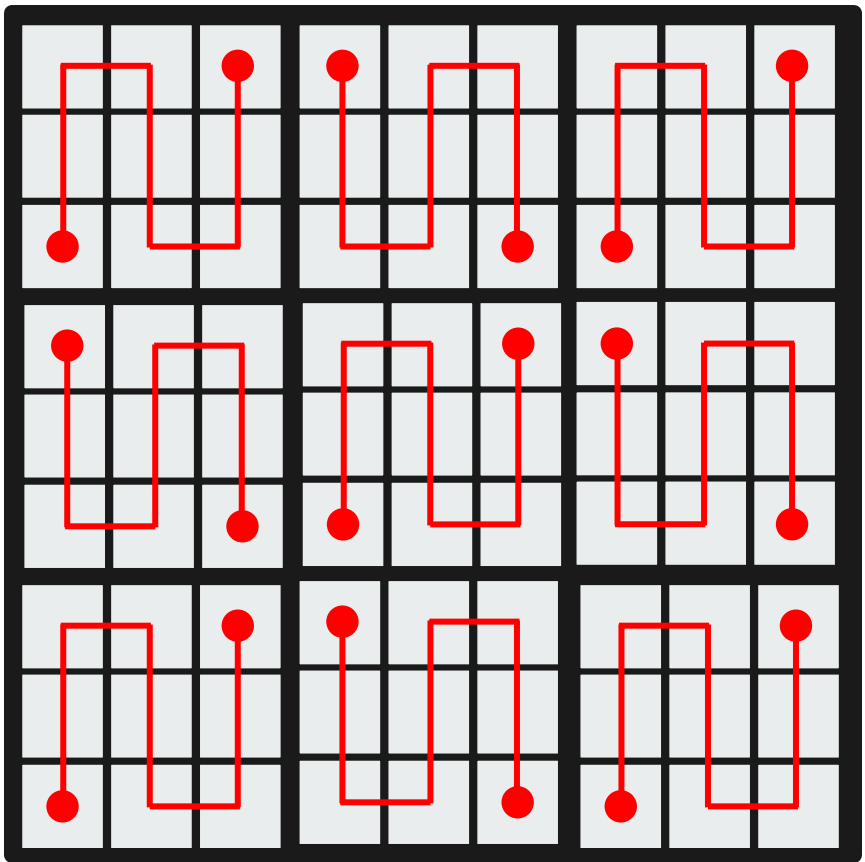


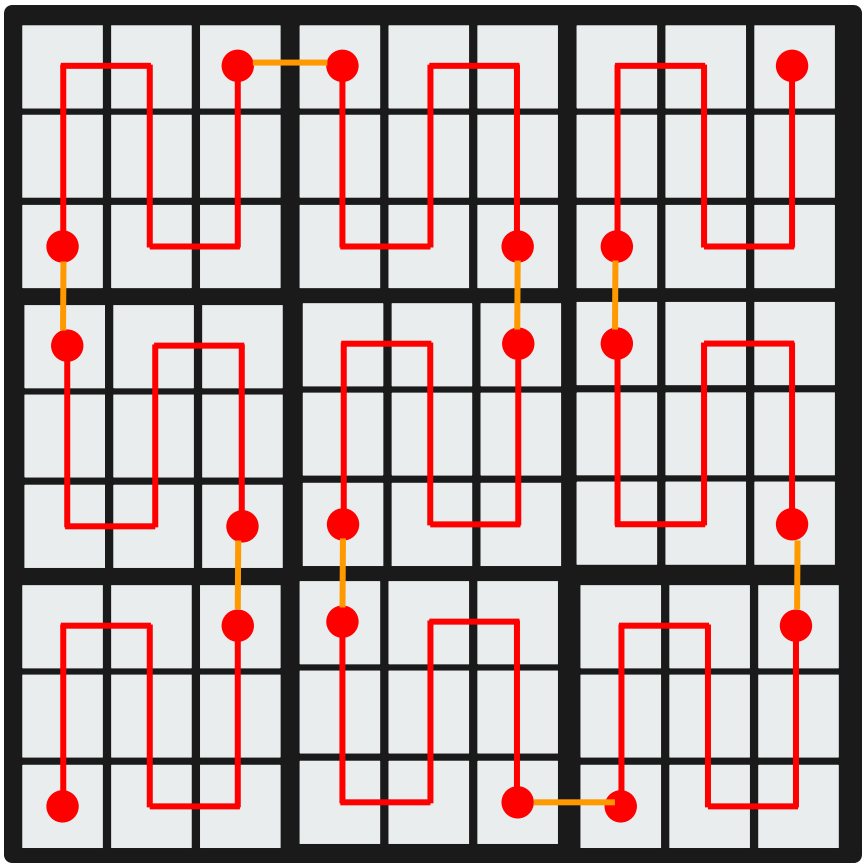


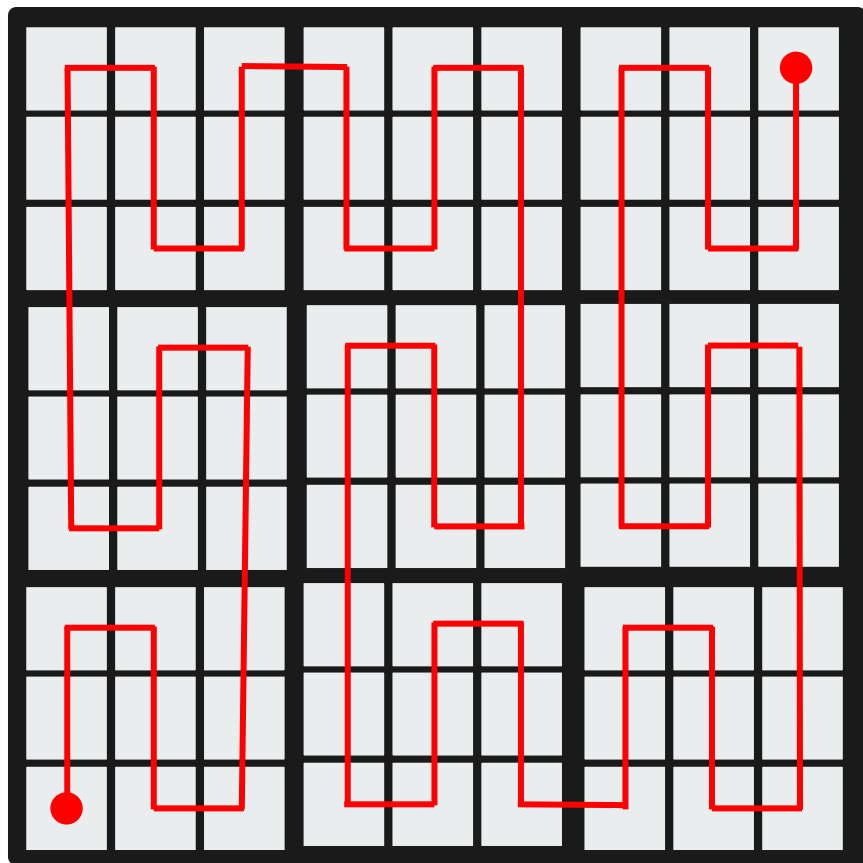


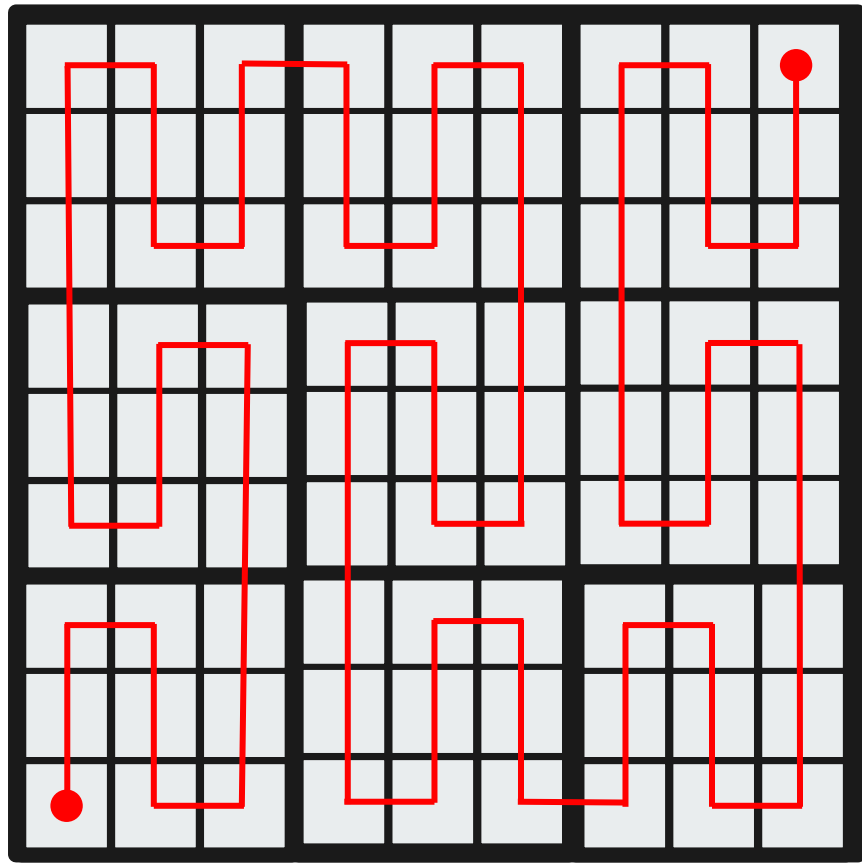
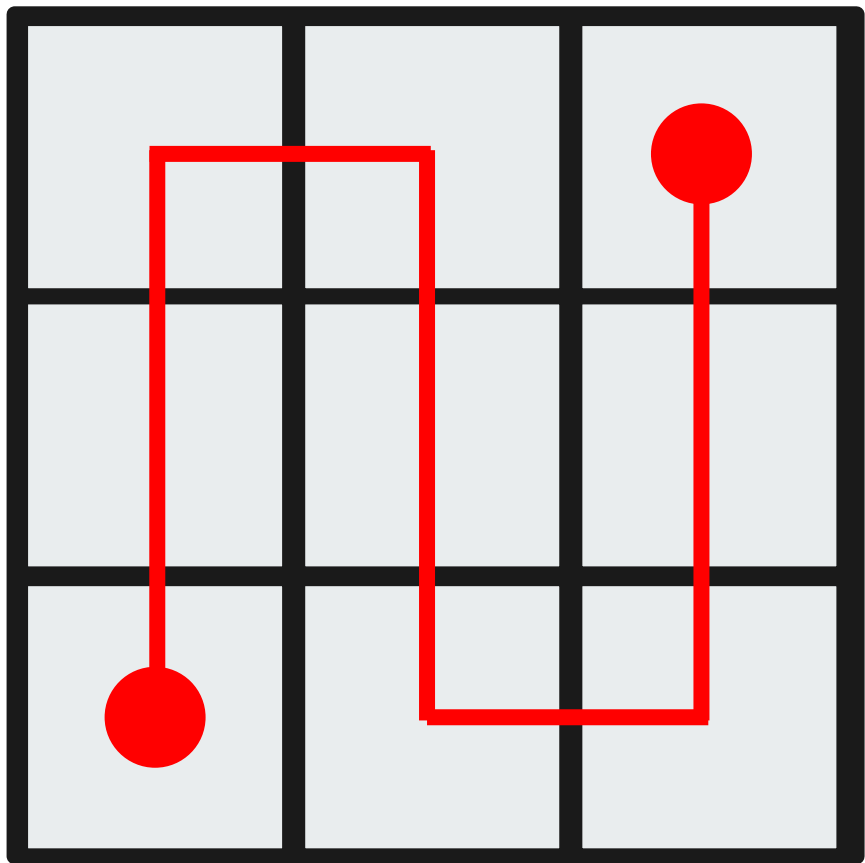


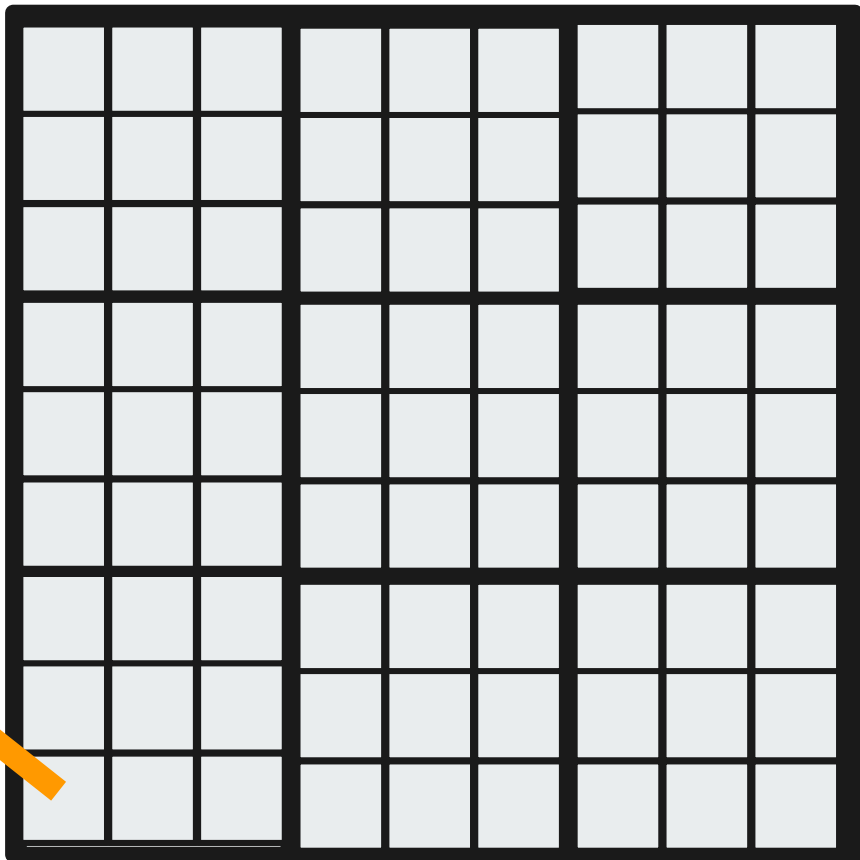
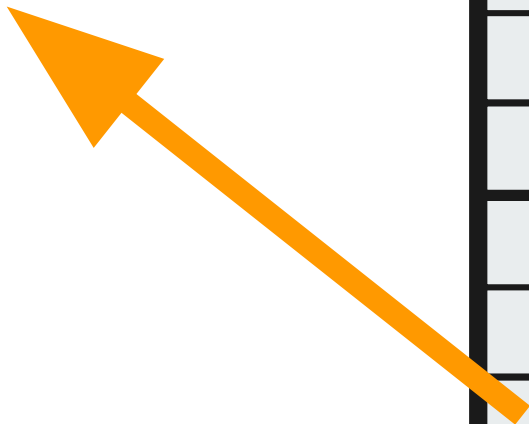
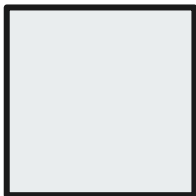


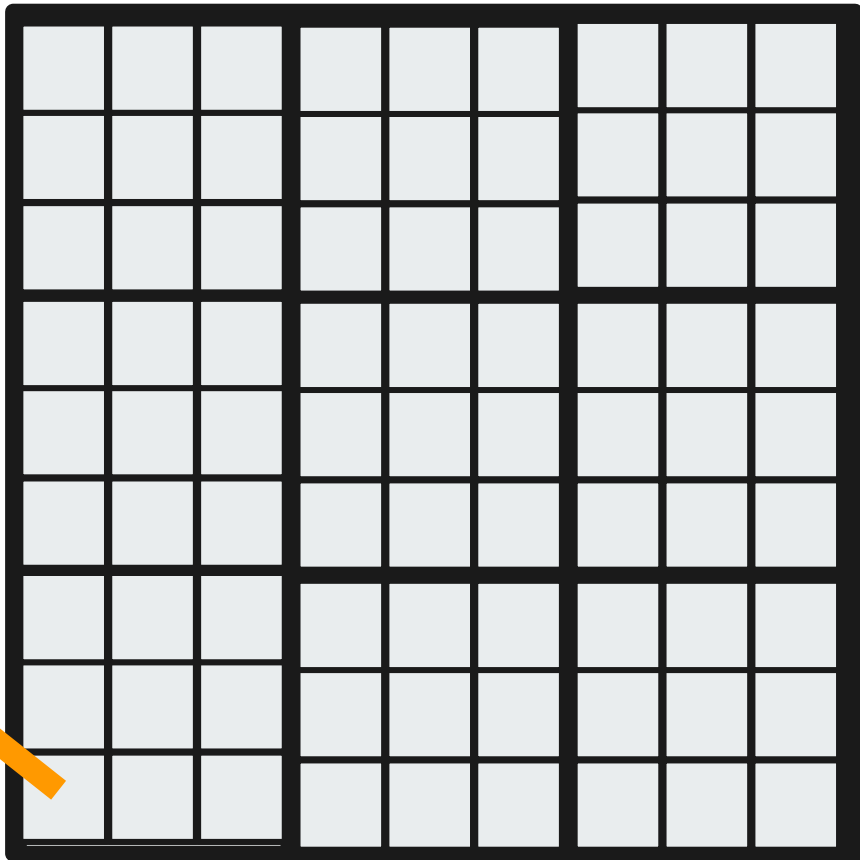
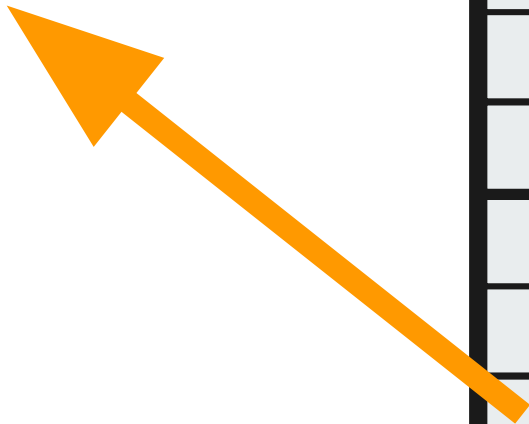
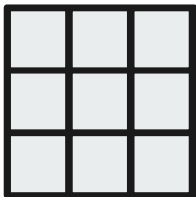












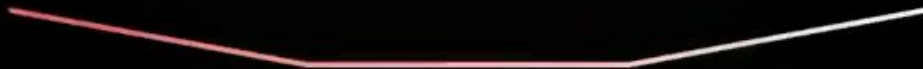






TECHNICAL

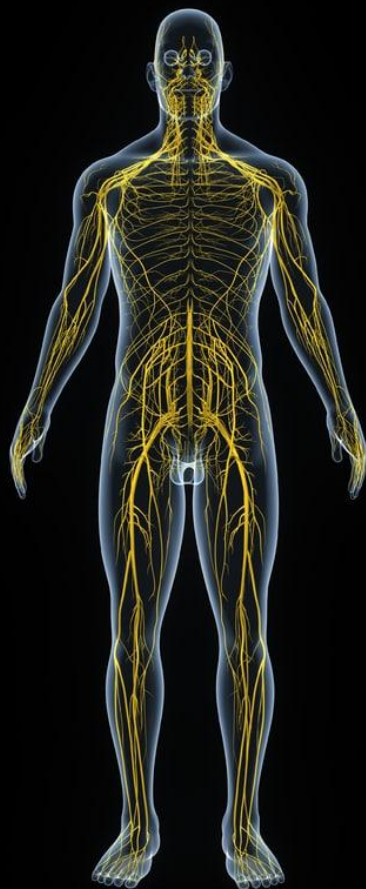






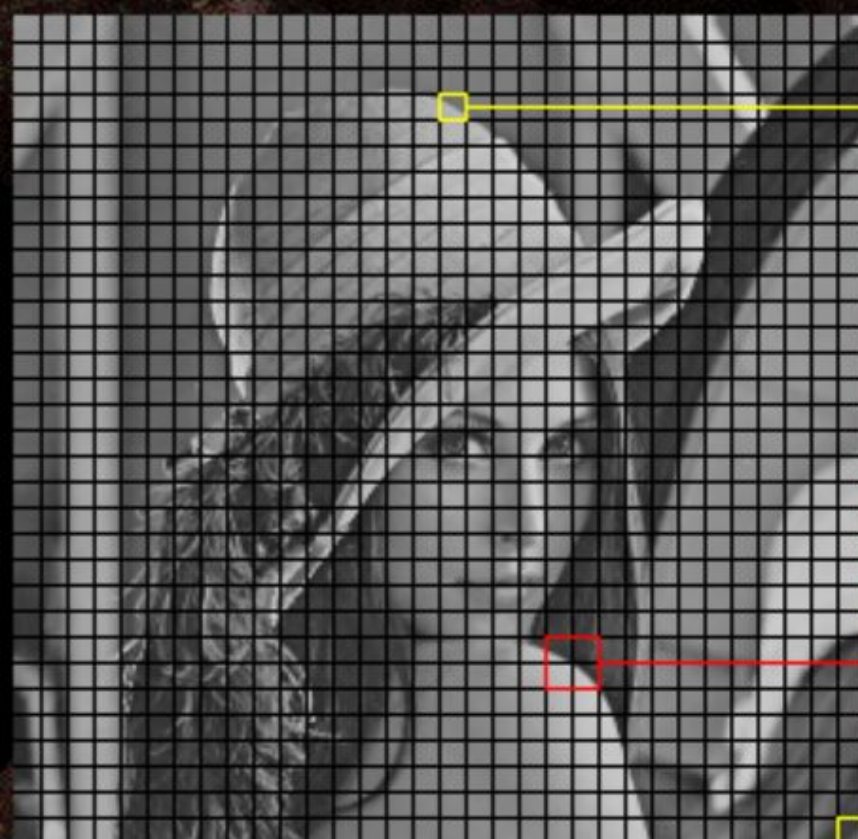
Приклади

Це спосіб упакувати багатовимірні дані у
одновимірний простір, таким чином щоб однакові
частини даних, які **близько** один до одної в
багатовимірному просторі **залишались близько** в
одновимірному, та навпаки

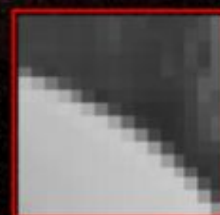








Selection panel



Domain



Identity



Modified luminance

$s=0.5$ $\sigma=88$



Range



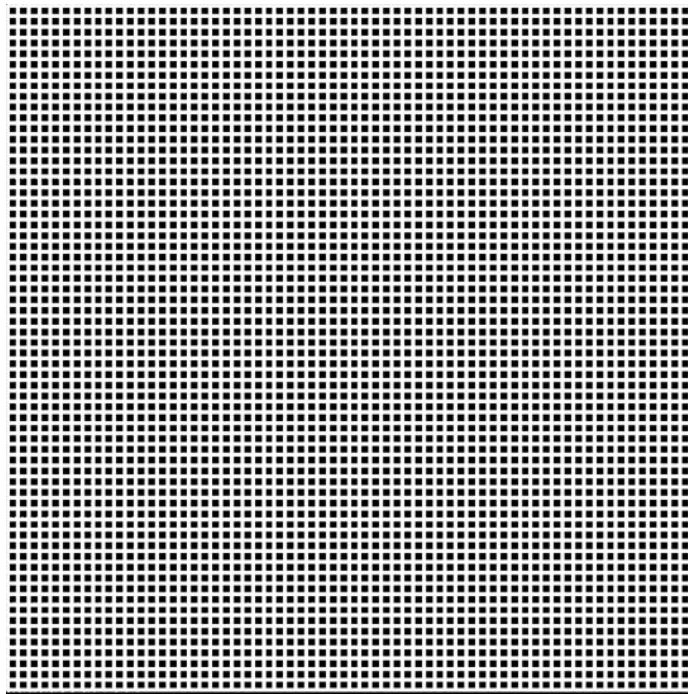
Reduction

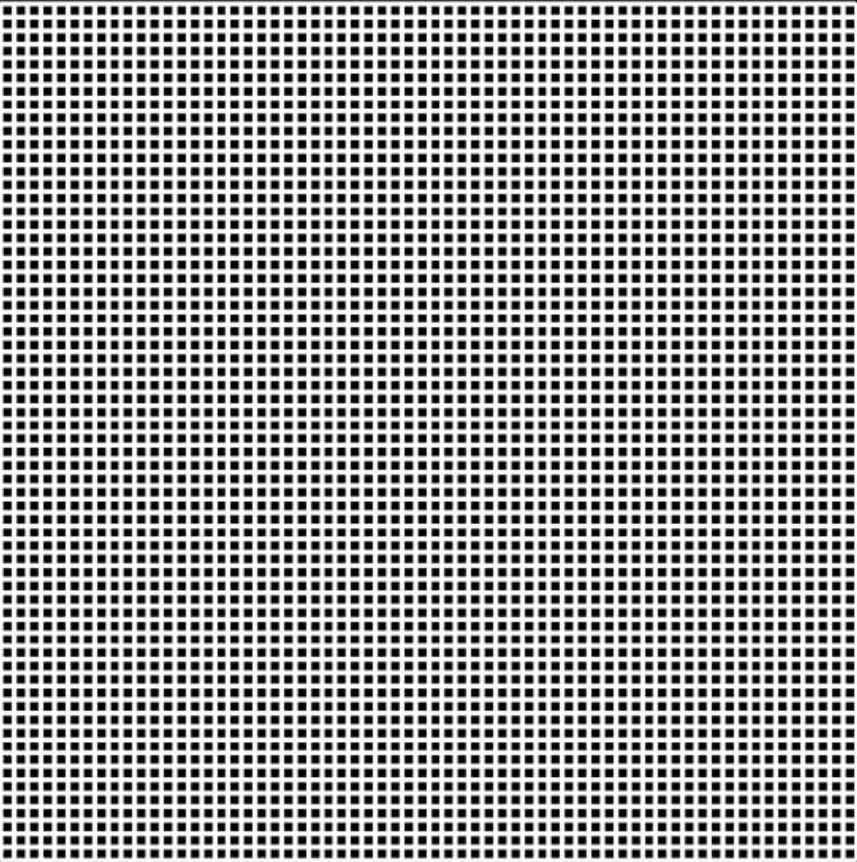


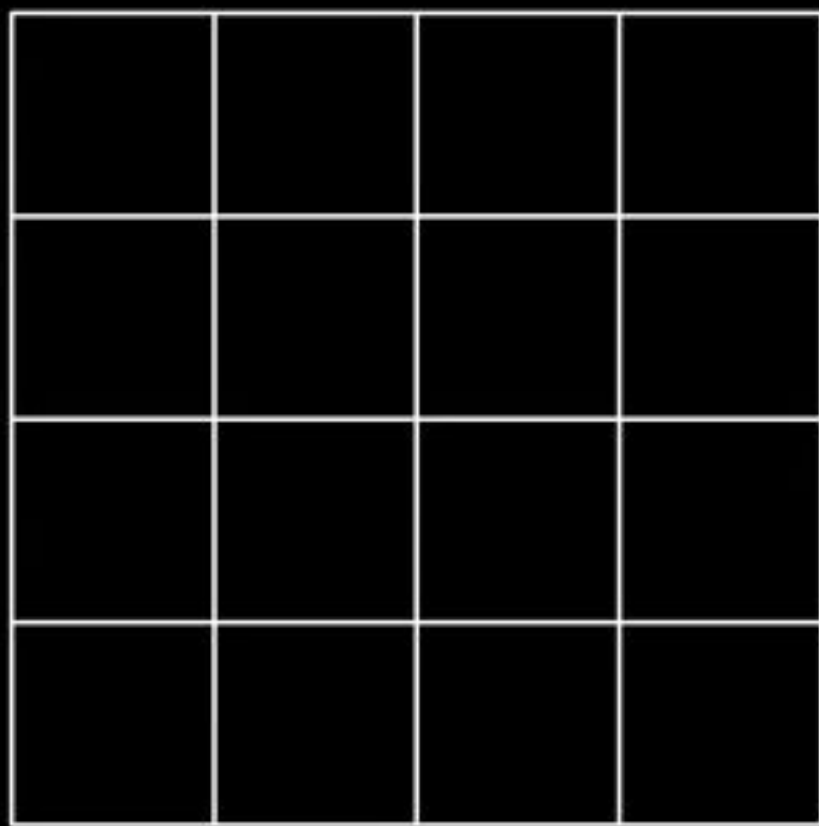
Difference

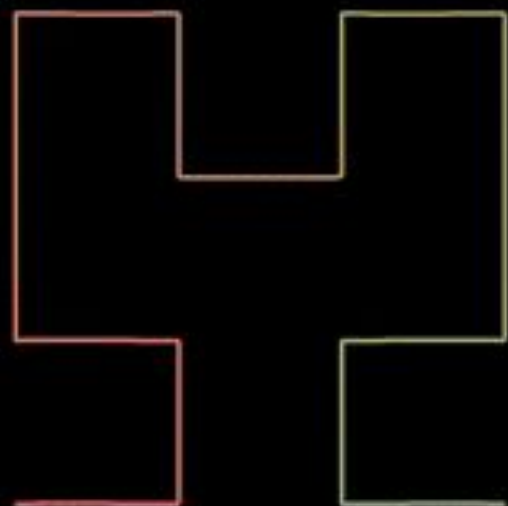
Почути зображення







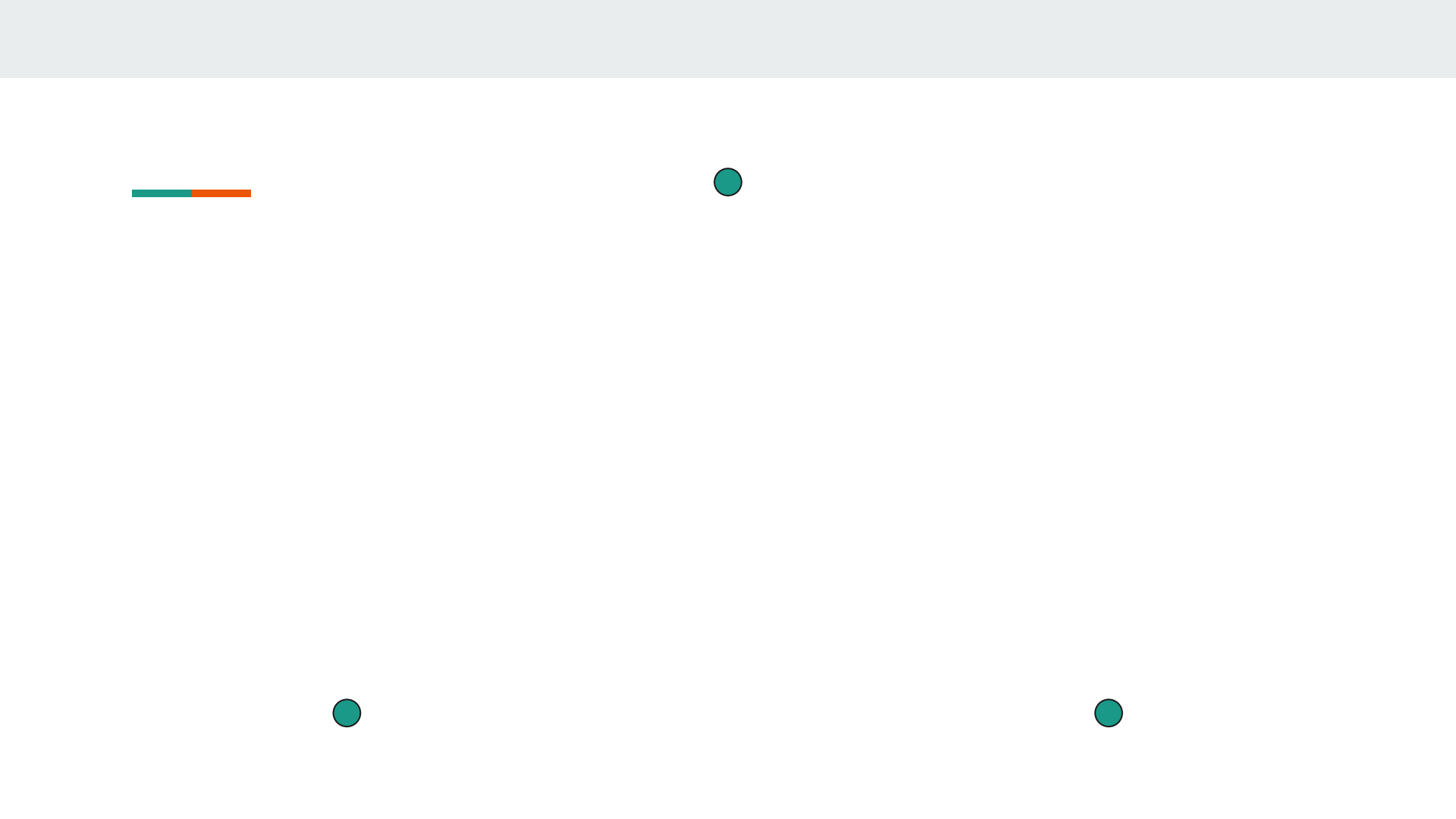


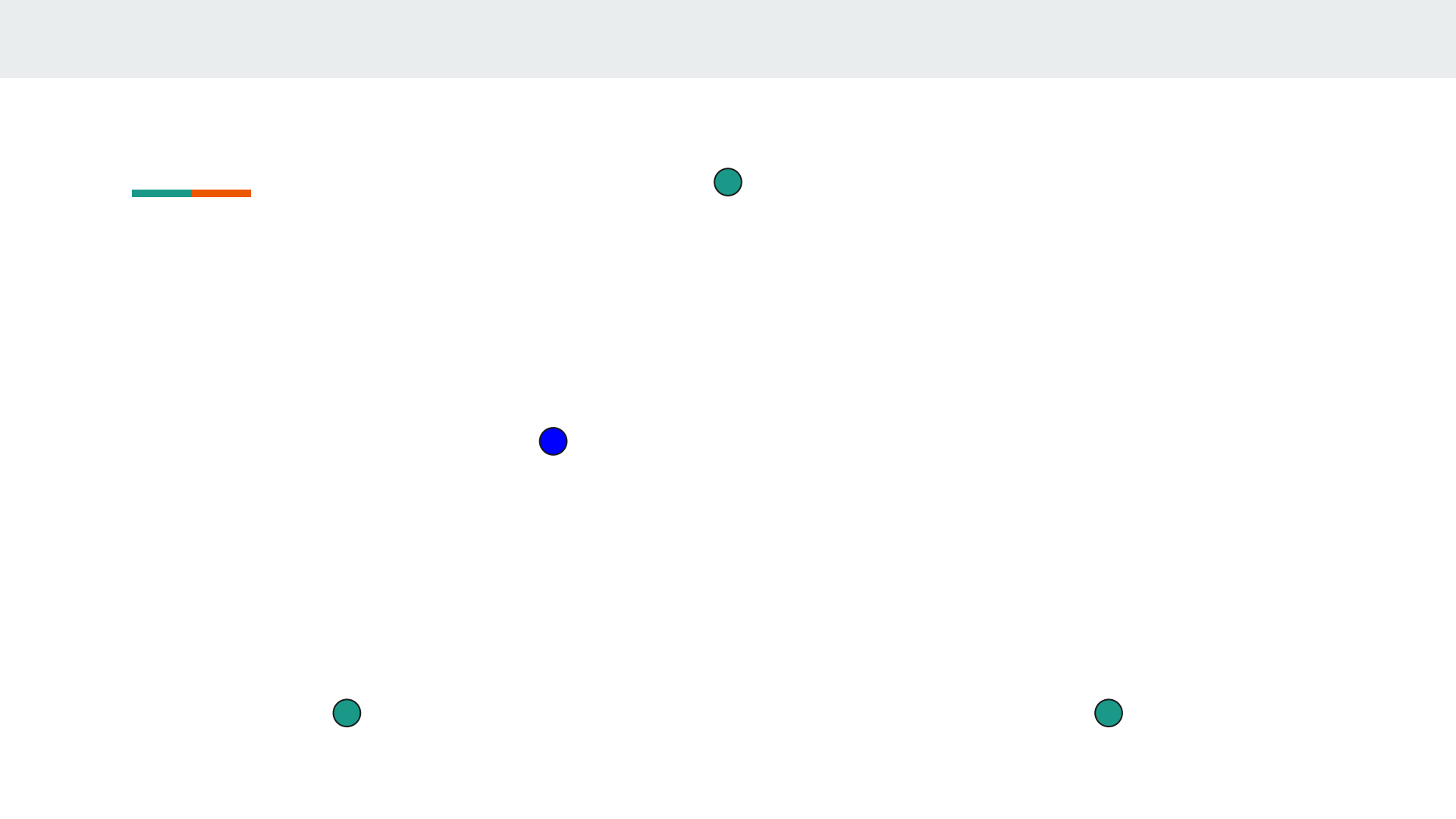


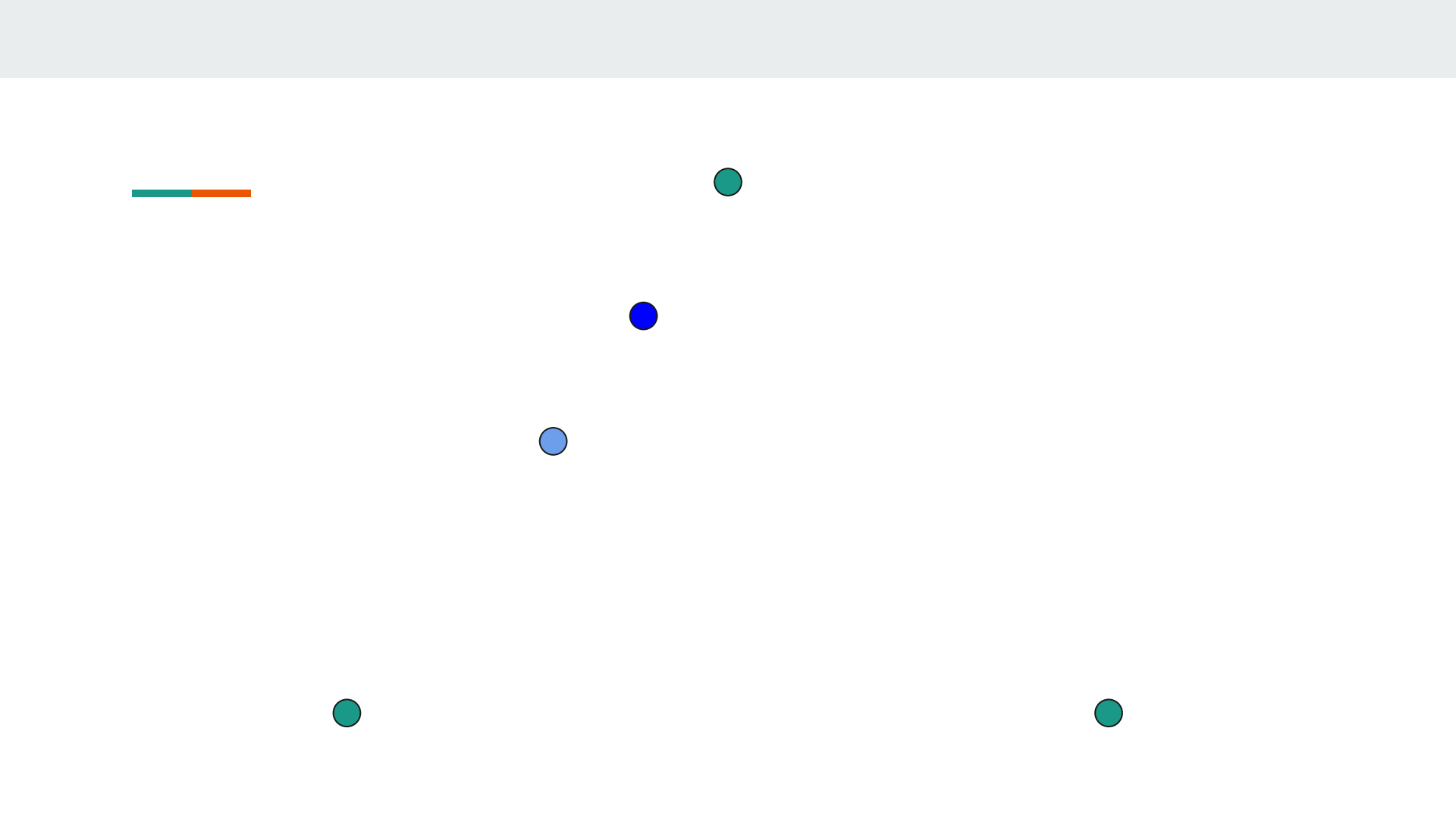
>?

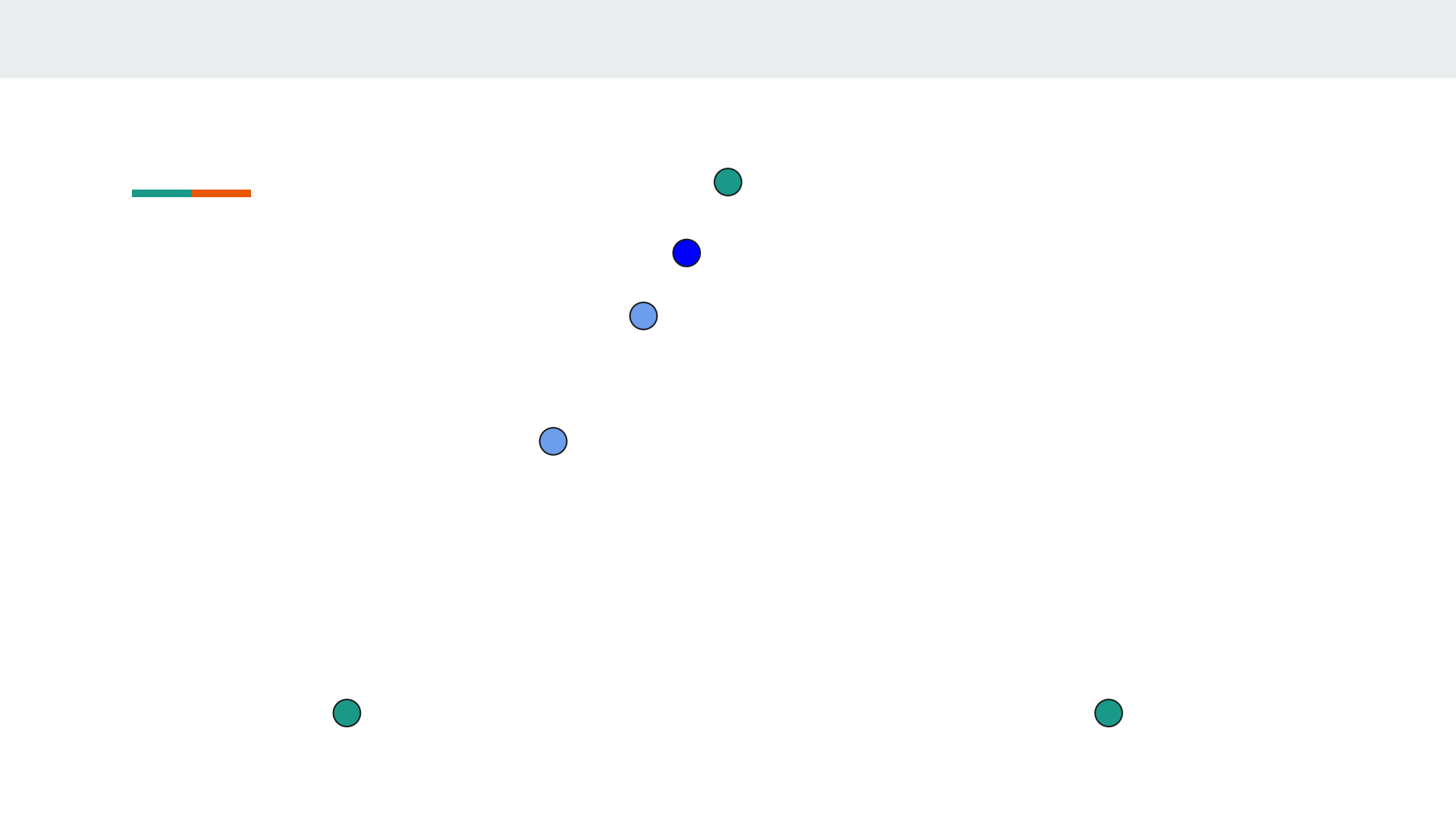


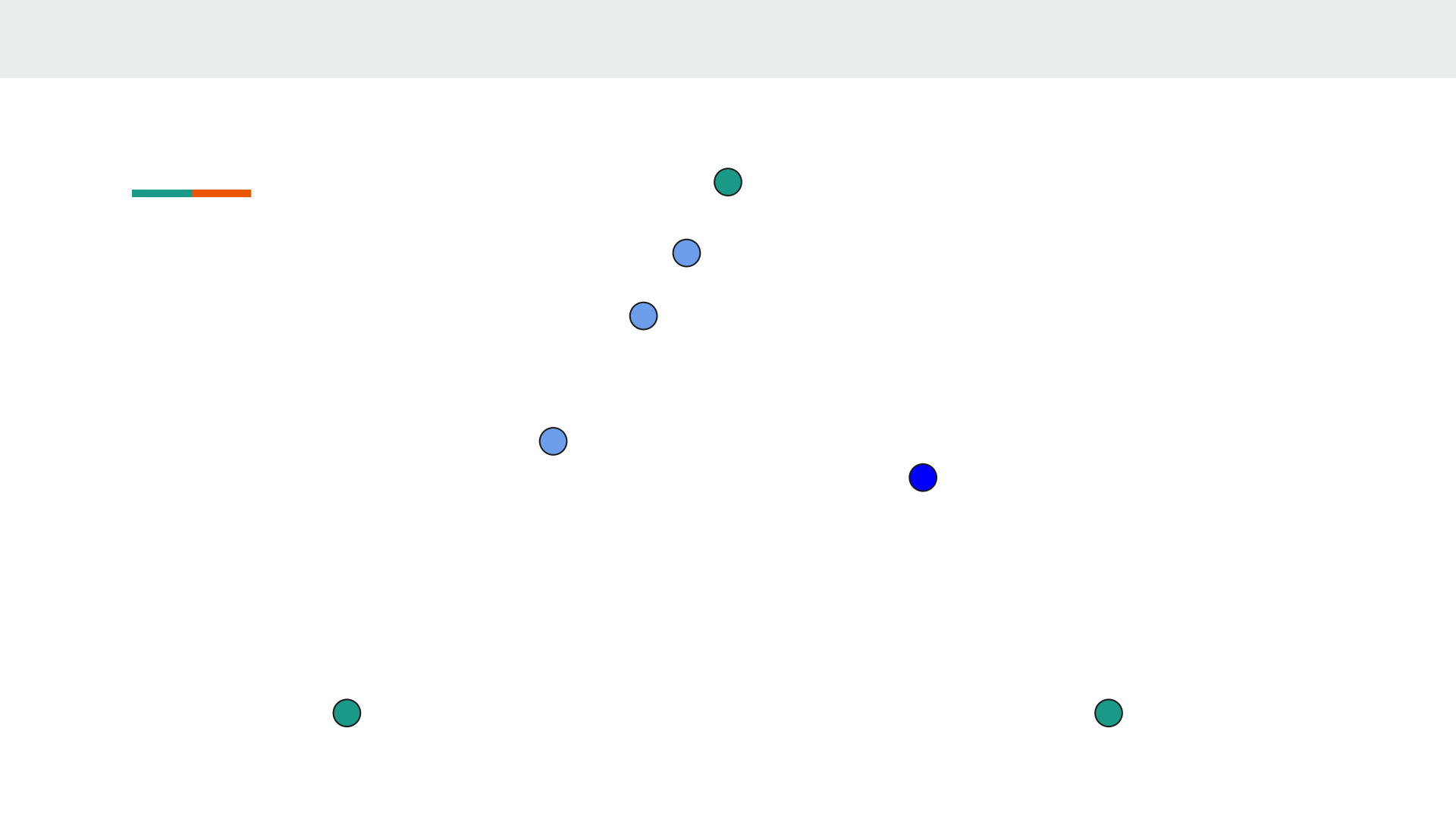


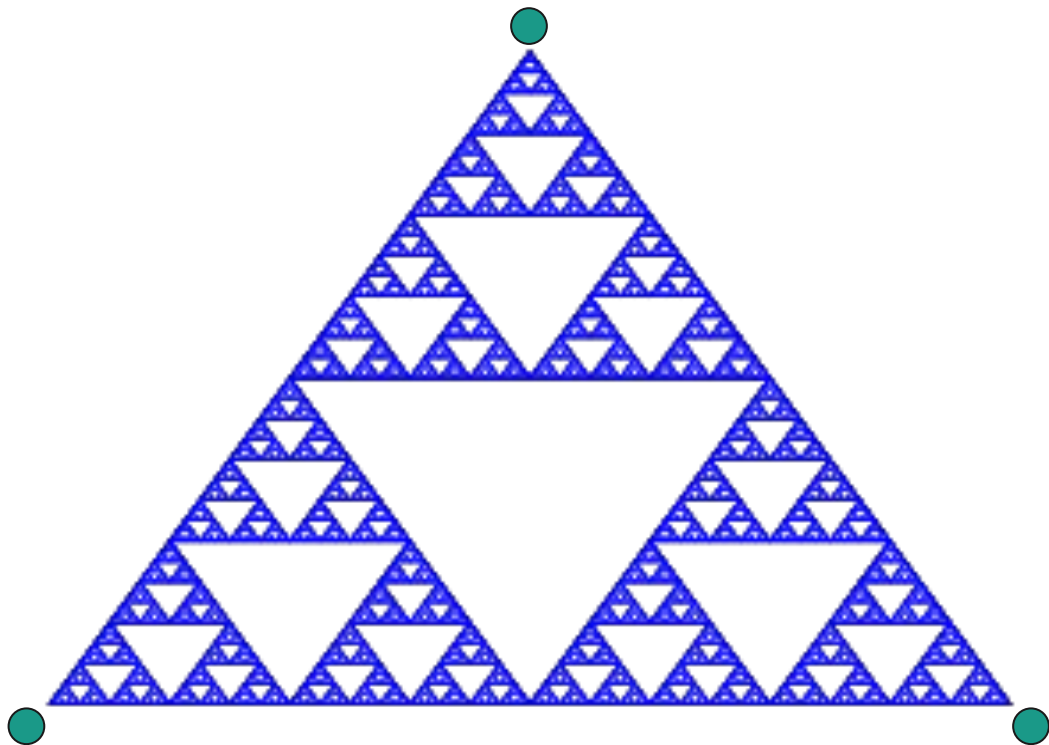














iterations : $i = 1$

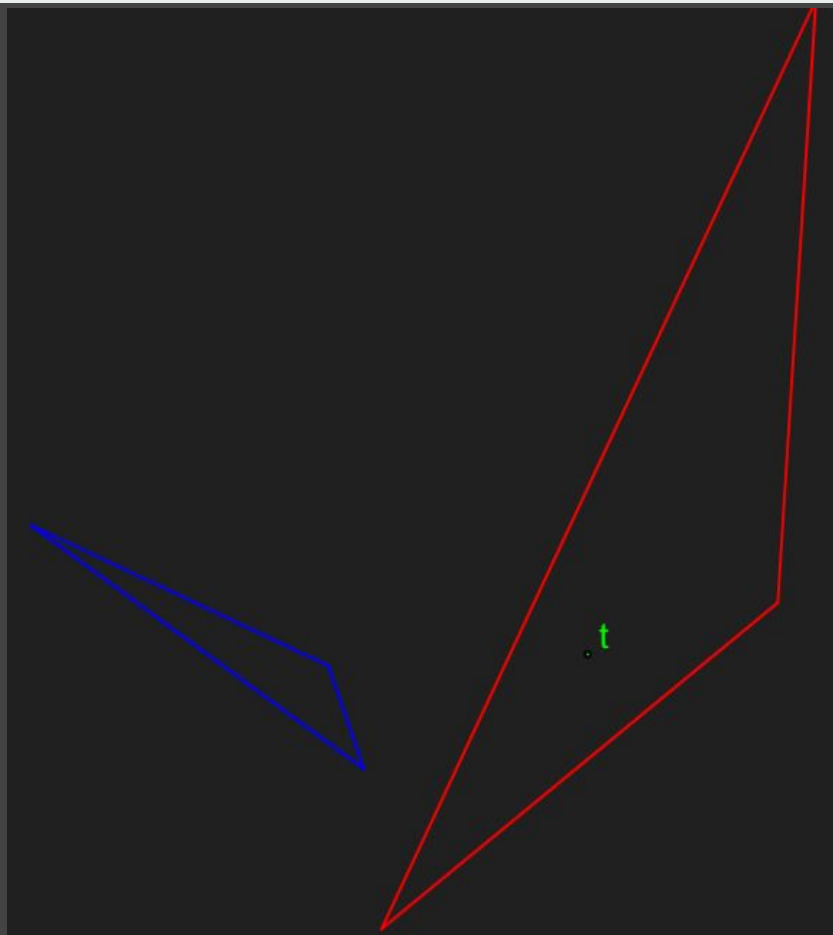
A



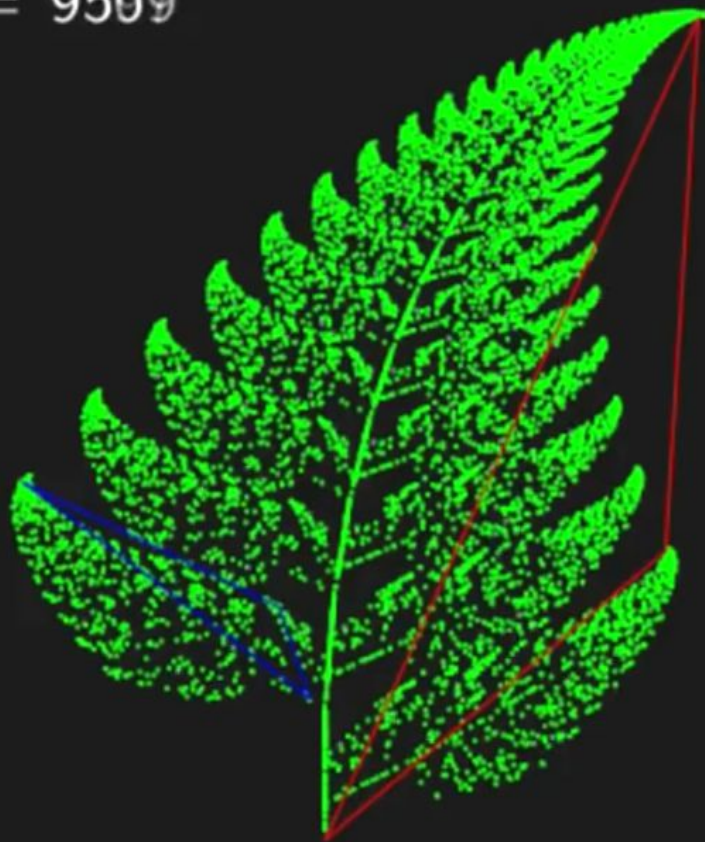
tracepoint

C

B



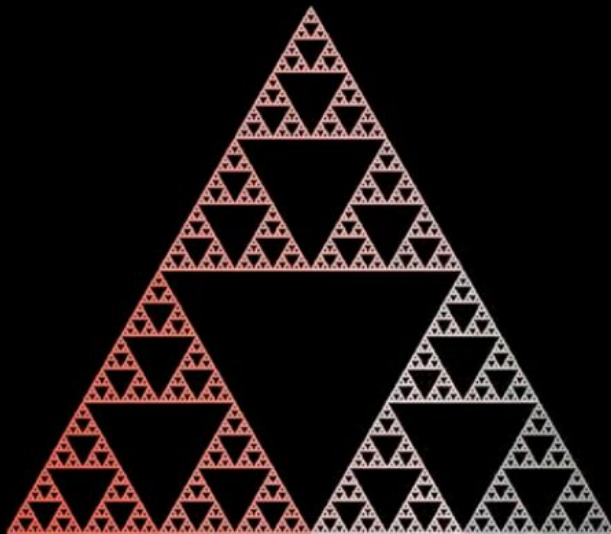
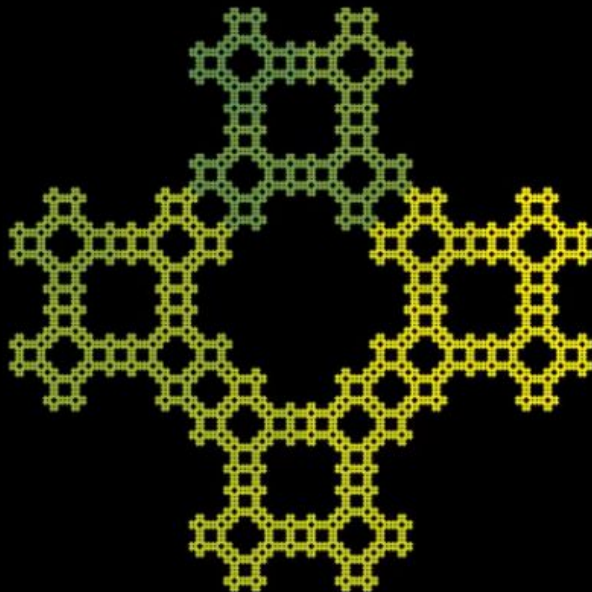
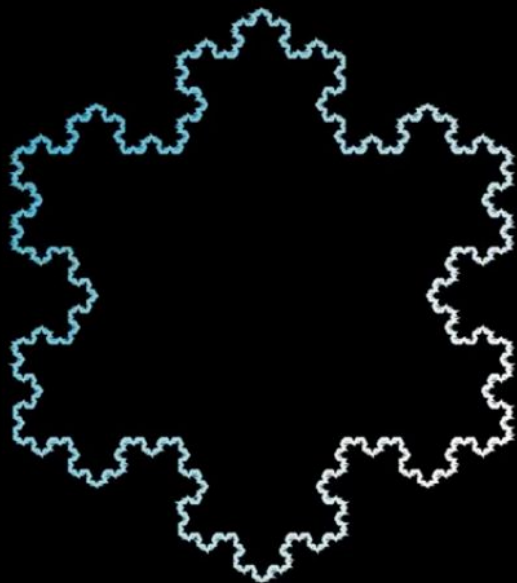
$i = 9569$

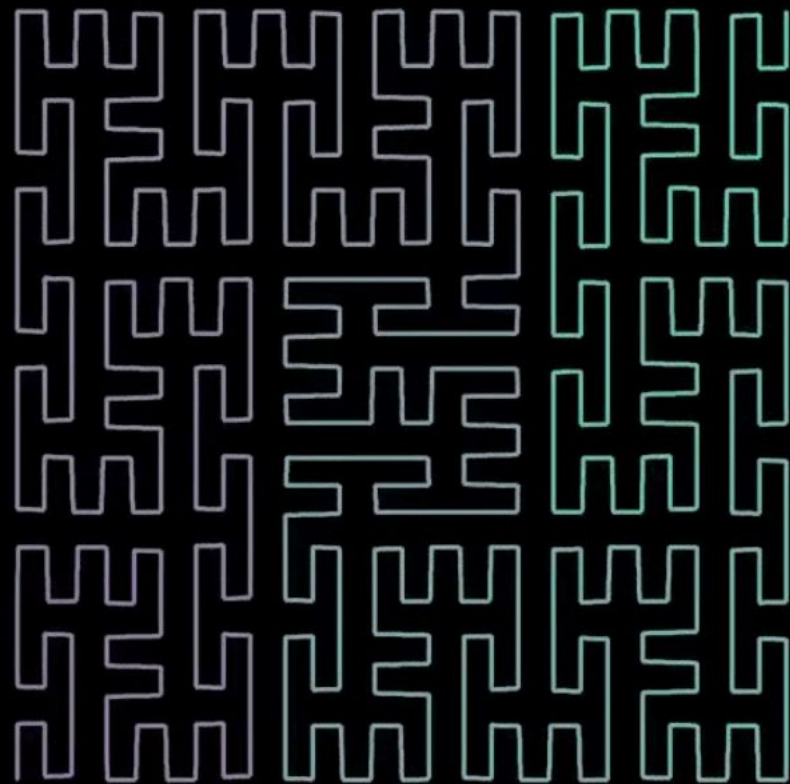
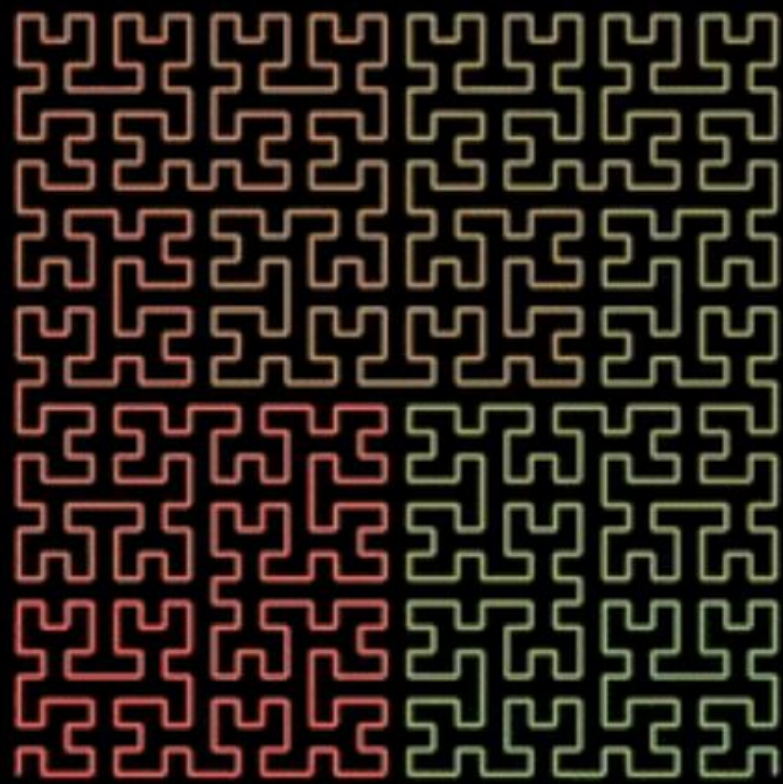


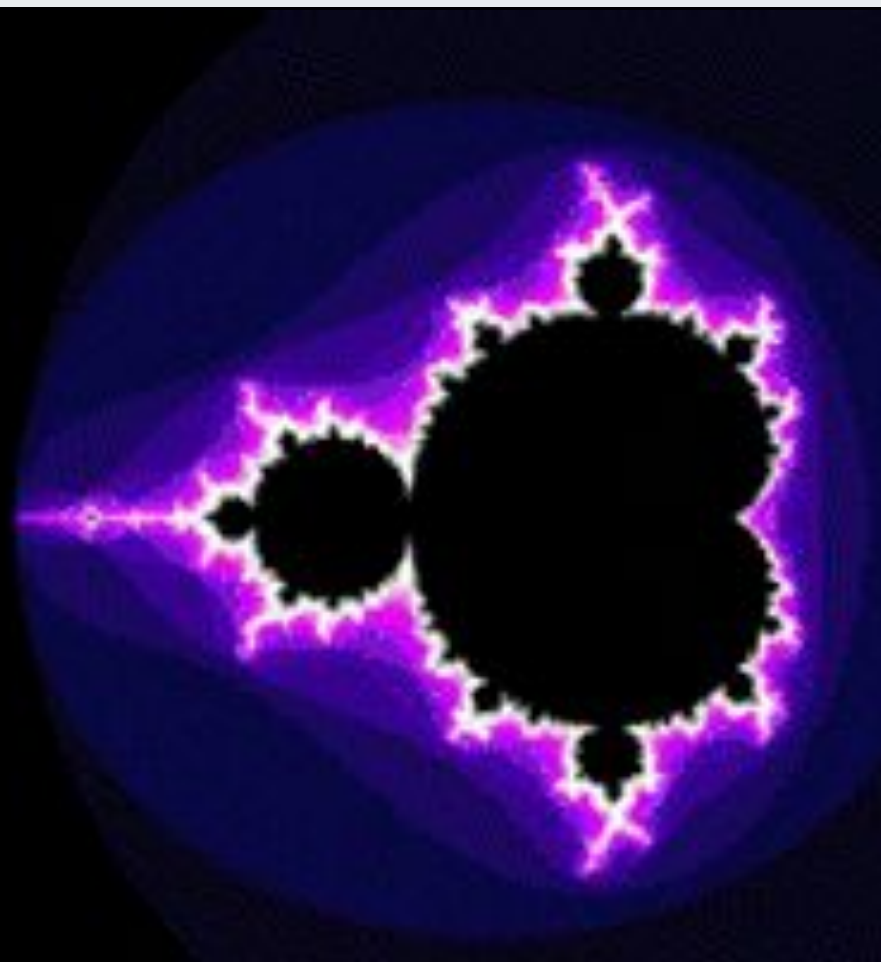
Фрактали

Фрактал — це геометрична фігура певна частина якої повторюється знову і знову, змінюючись в розмірах.













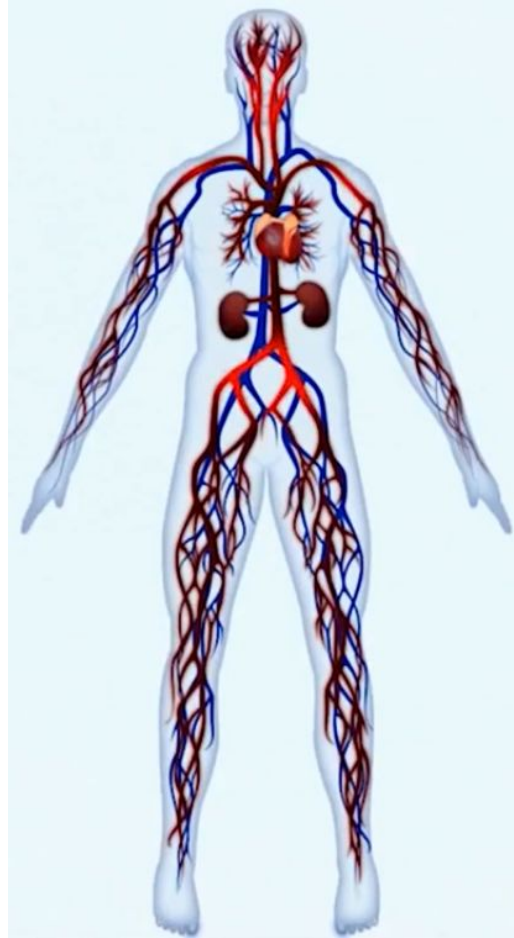


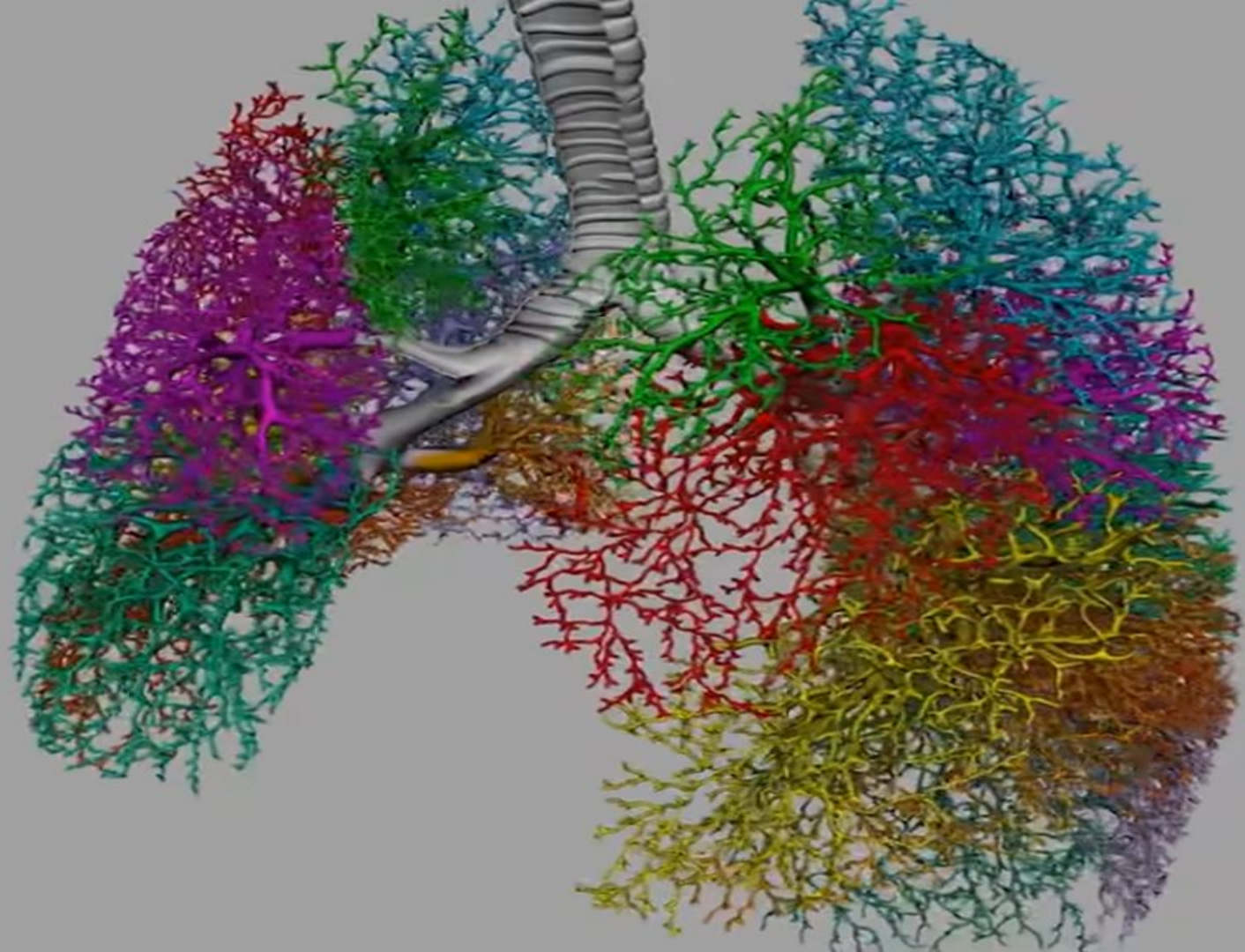


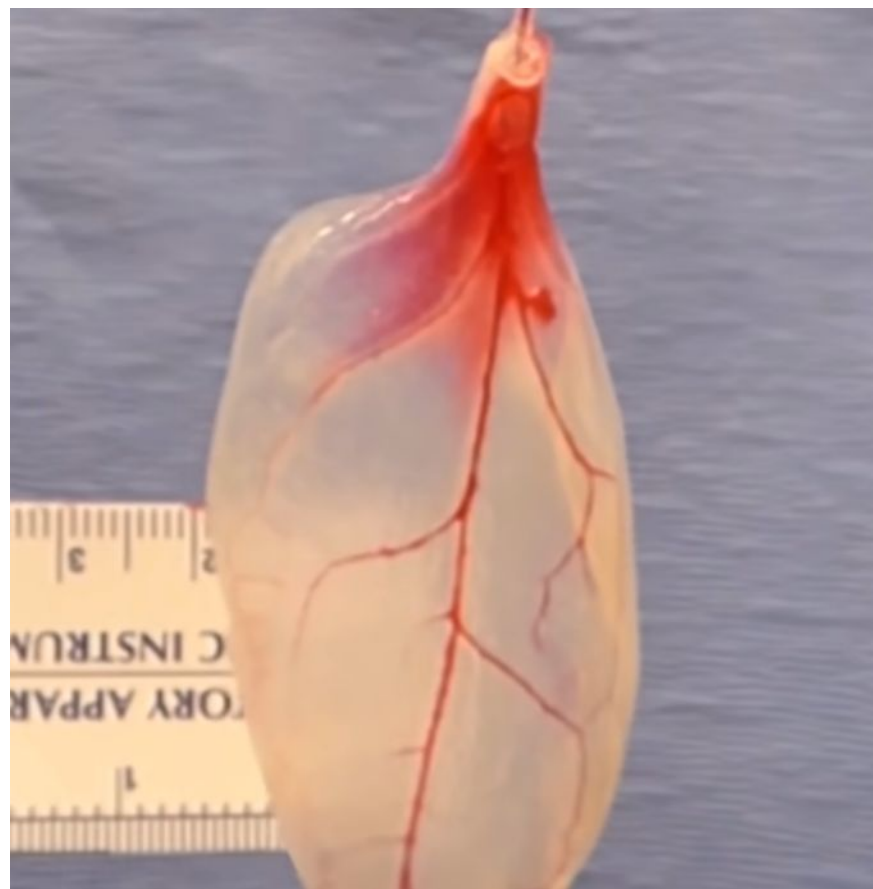
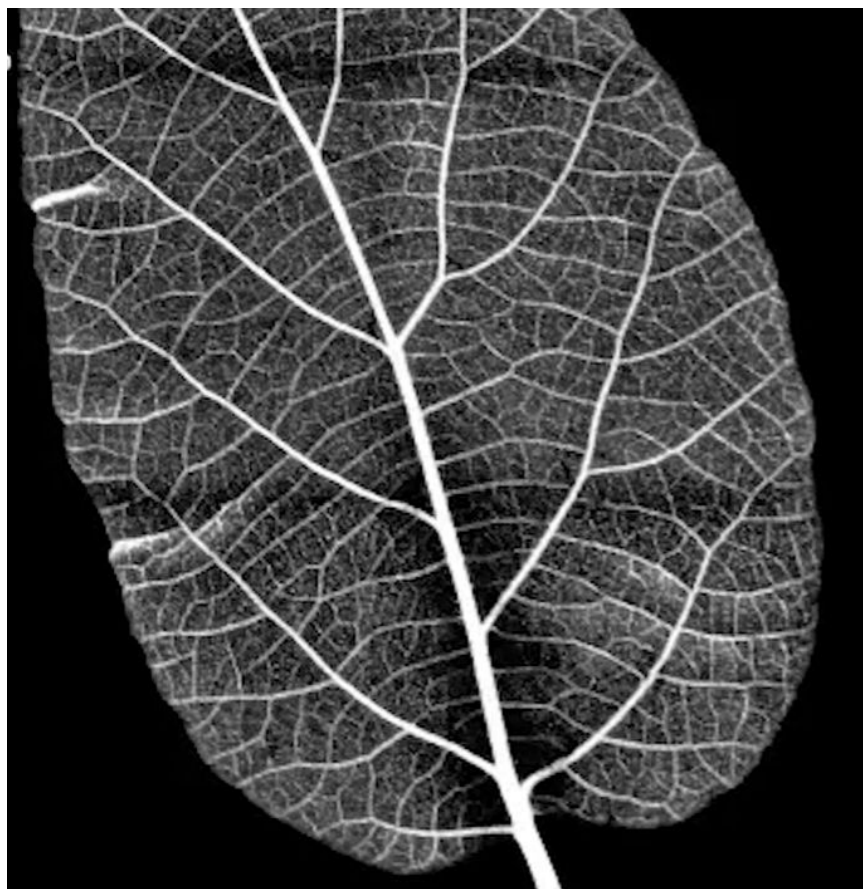


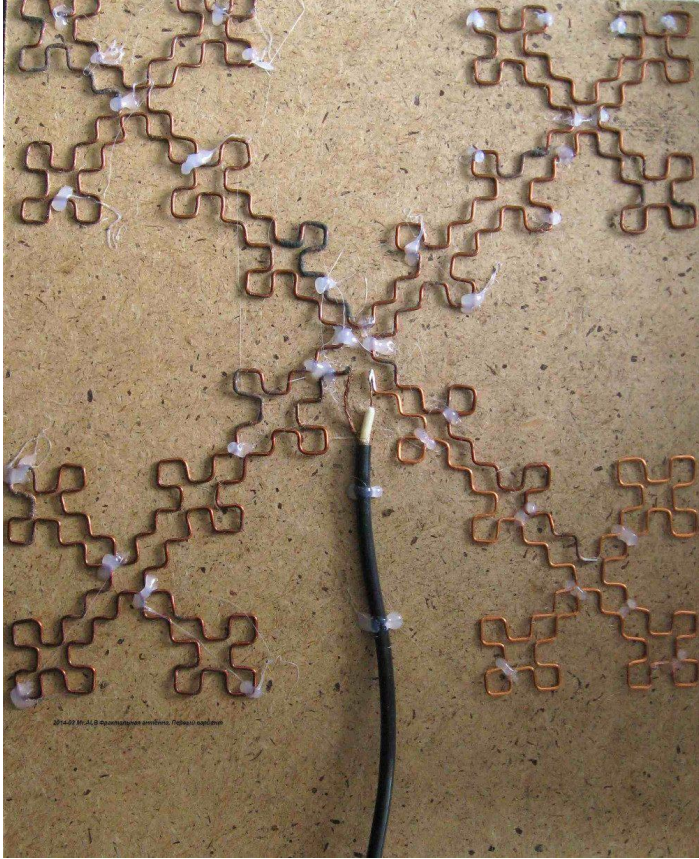




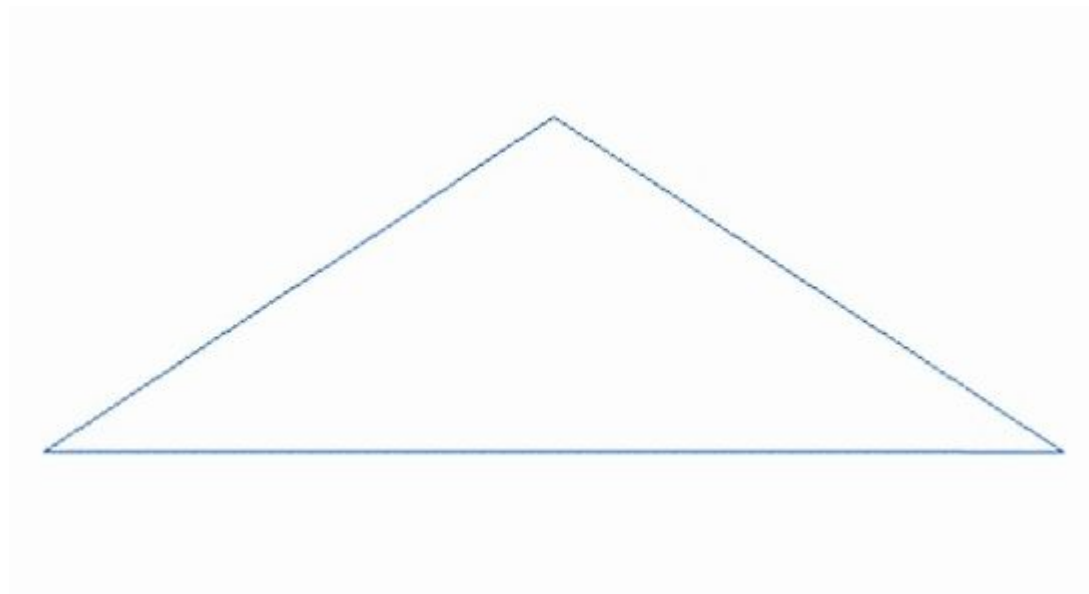



















Хаос не настільки безладний і
непередбачуваний наскільки він нам
здається, він підкоряється закону, закону
який нам належить віднайти