

$$\lim_{n \rightarrow \infty} P(S_n \leq X) = ?$$

На всех графиках ниже: n - ордината, $P(S_n \leq X)$ - абсцисса

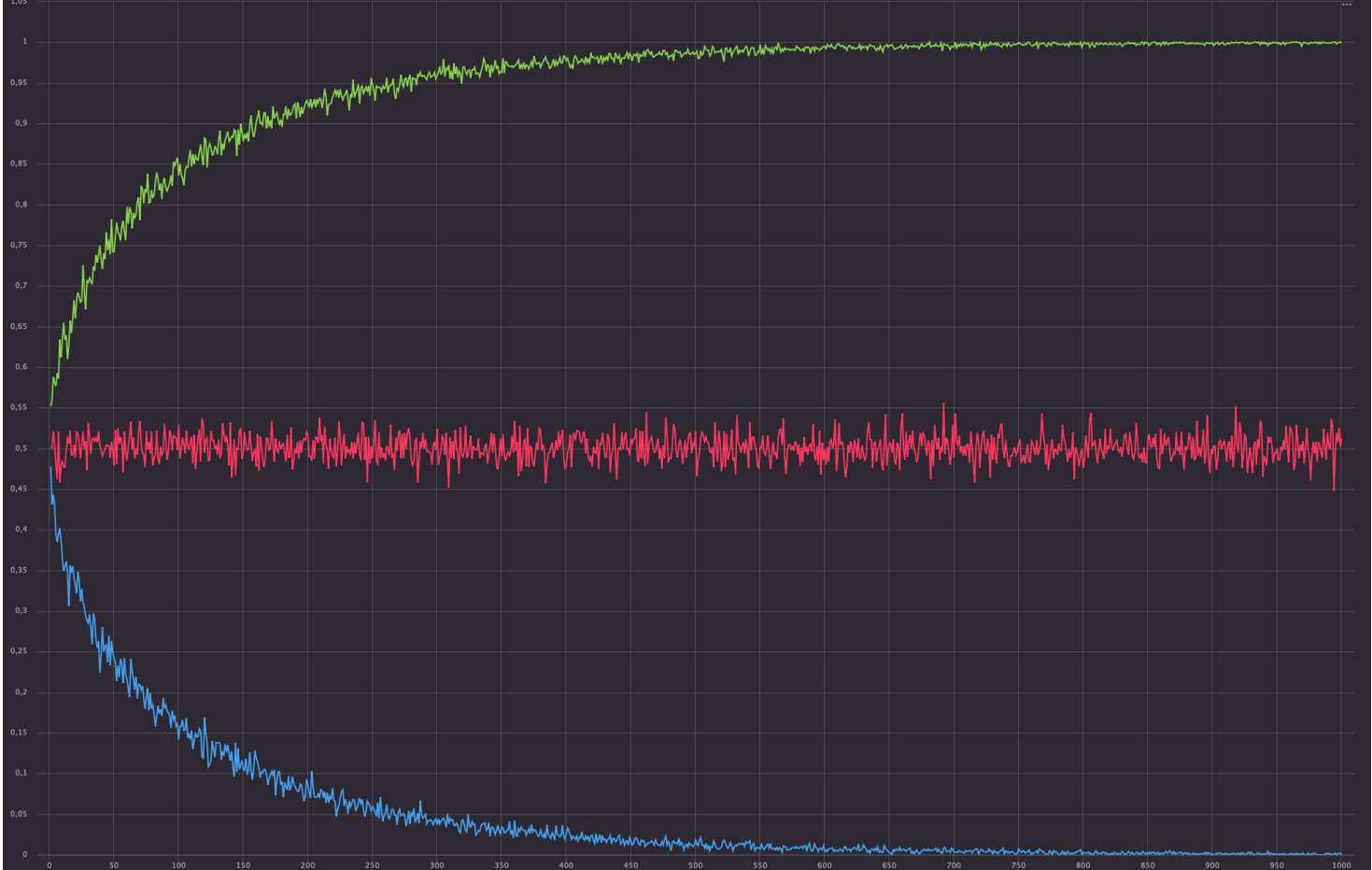
Нормальное распределение

$X = 0$

Синий - $N(0.1, 1)$

Красный - $N(0, 1)$

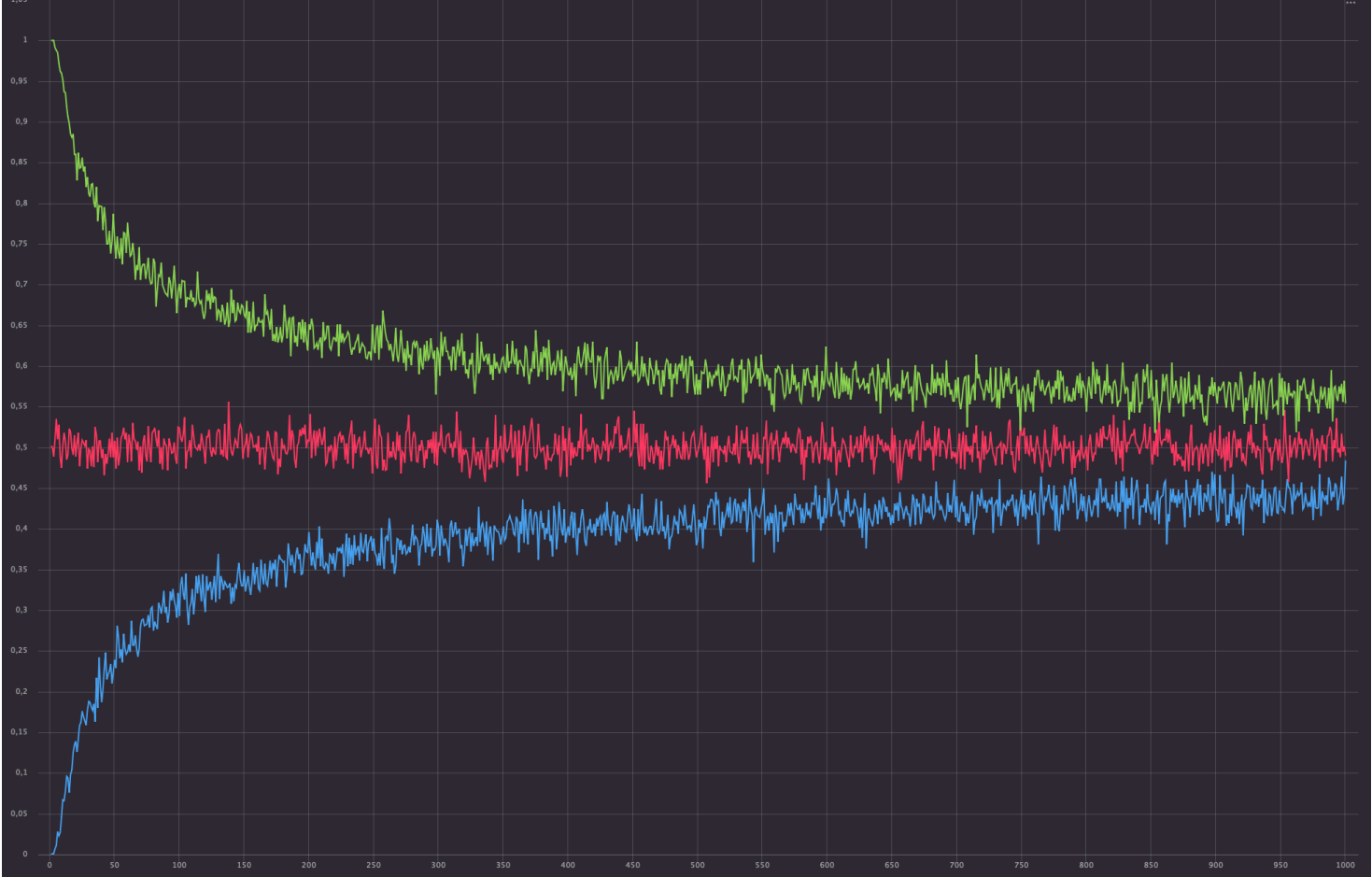
Зелёный - $N(-0.1, 1)$



Синий - $N(0, 10)$, $X = -50$

Красный - $N(0, 10)$, $X = 0$

Зелёный - $N(0, 10)$, $X = 50$



Распределение Коши

Синий - $Cauchy(0, 0.3)$, $X = -20$

Красный - $Cauchy(0, 0.3)$, $X = 0$

Зелёный - $Cauchy(0, 0.3)$, $X = 20$



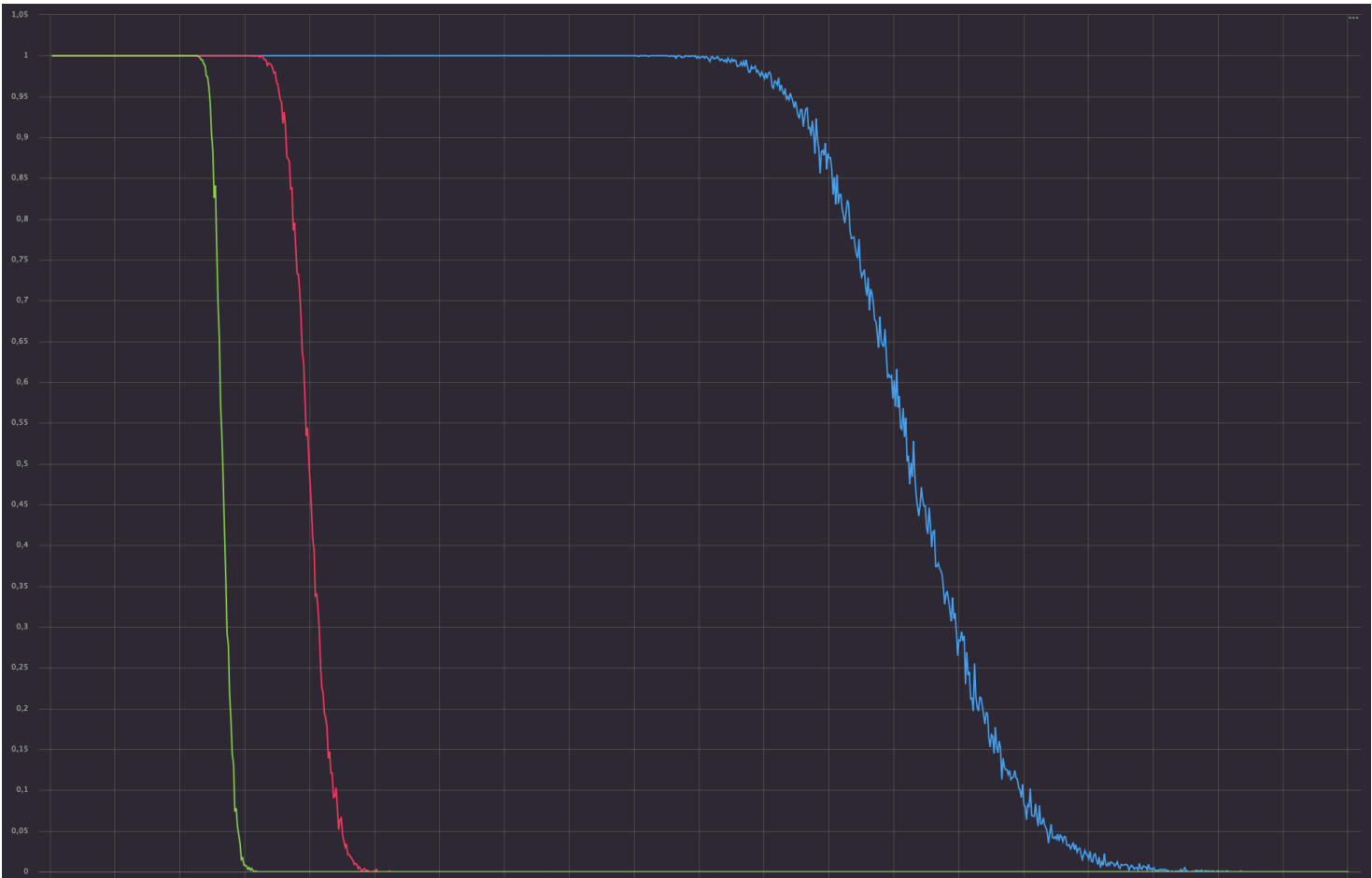
Распределение Бернулли

$X = 100$

Синий - $Bern(0.15)$

Красный - $Bern(0.5)$

Зелёный - $Bern(0.75)$



Геометрическое распределение

Синий - $Geom(0.5)$, $X = 100$

Красный - $Geom(0.5)$, $X = 500$

Зелёный - $Geom(0.5)$, $X = 700$

