Jensen 不等式，若 f 为凸：

$$f(\theta x + (1-\theta)y) \le \theta f(x) + (1-\theta) f(y)$$

若 $f(\theta_1 x_1 + \theta_2 x_2 + \cdots + \theta_n x_n) \le \theta_1 f(x_1) + \cdots + \theta_n f(x_n) \quad \theta_1 + \cdots + \theta_n = 1$

$$f\left(\int_S p(x)\, x\, dx\right) \le \int_S f(x)\, p(x)\, dx$$

高斯：$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$

递归：

$$T(N) = 2T\left(\frac{N}{2}\right) + O(1)$$

$$T(N) = aT\left(\frac{N}{b}\right) + O(n$$

Jensen 不等式，若 f 为凸：

$$f(\theta x + (1-\theta)y) \le \theta f(x) + (1-\theta) f(y)$$

若 $f(\theta_1 x_1 + \theta_2 x_2 + \cdots + \theta_n x_n) \le \theta_1 f(x_1) + \cdots + \theta_n f(x_n) \quad \theta_1 + \cdots + \theta_n = 1$

$$f\left(\int_S p(x)\, x\, dx\right) \le \int_S f(x)\, p(x)\, dx$$

高斯：$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$

递归：

$$T(N) = 2T\left(\frac{N}{2}\right) + O(1)$$

$$T(N) = aT\left(\frac{N}{b}\right) + O(n$$