

Potencjalnie przydatne wzory

Nazwa i oznaczenie rozkładu	masy rozkładu / gęstość	$\mathbb{E}X$	$D^2X$
Bernoulliego (dwumianowy) $\mathcal{B}(n, p)$	$\binom{n}{k} p^k (1-p)^{n-k}$ dla $k = 0, 1, \dots, n$	$np$	$np(1-p)$
Poissona $\text{Pois}(\lambda)$	$e^{-\lambda} \frac{\lambda^k}{k!}$ dla $k = 0, 1, \dots$	$\lambda$	$\lambda$
geometryczny $\text{Geom}(p)$	$(1-p)^{k-1} p$ dla $k = 1, 2, \dots$	$\frac{1}{p}$	$\frac{1-p}{p^2}$
jednostajny $\mathcal{U}(a, b)$	$\frac{1}{b-a} \mathbf{1}_{(a,b)}(x)$	$\frac{a+b}{2}$	$\frac{(b-a)^2}{12}$
wykładniczy $\text{Exp}(\lambda)$	$\lambda e^{-\lambda x} \mathbf{1}_{(0,\infty)}(x)$	$\frac{1}{\lambda}$	$\frac{1}{\lambda^2}$
normalny $\mathcal{N}(m, \sigma^2)$	$\frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{(x-m)^2}{2\sigma^2}\right)$	$m$	$\sigma^2$
gamma $(a, b)$	$\frac{b^a}{\Gamma(a)} x^{a-1} e^{-bx} \mathbf{1}_{(0,\infty)}(x)$	$\frac{a}{b}$	$\frac{a}{b^2}$

Współczynnik skośności:  $\alpha_3 = \frac{\mathbb{E}(X - \mathbb{E}X)^3}{(D^2X)^{3/2}}$       Współczynnik spłaszczenia:  $\alpha_4 = \frac{\mathbb{E}(X - \mathbb{E}X)^4}{(D^2X)^2} - 3$