

Κατανομή	Συνάρτηση Πυκνότητας Πιθανότητας $f(t)$	Μέση Τιμή $E[T]$	Διασπορά $V[T]$
Γεωμετρική $p > 0, t = 1, 2, 3, \dots$	$p(1-p)^{t-1}$	$1/p$	$(1-p)/p^2$
Εκθετική $\lambda > 0, t > 0$	$\lambda e^{-\lambda t}$	$1/\lambda$	$1/\lambda^2$
Weibull $\alpha, \eta > 0, t > 0$	$\eta \alpha^{-\eta} t^{\eta-1} \exp\{-(t/\alpha)^\eta\}$	$\alpha \Gamma(1 + \eta^{-1})$	$\alpha^2 [\Gamma(1 + 2\eta^{-1}) - \{\Gamma(1 + \eta^{-1})\}^2]$
Γάμμα $\alpha, \lambda > 0, t > 0$	$\lambda^\alpha t^{\alpha-1} e^{-\lambda t} / \Gamma(\alpha),$ $\Gamma(\alpha) = \int_0^\infty u^{\alpha-1} e^{-u} du$	α/λ	α/λ^2
Λογαριθμο-κανονική $-\infty < \mu < \infty$ $\sigma > 0, t > 0$	$\frac{1}{\sigma t \sqrt{2\pi}} \exp\left[\frac{-(\ln t - \mu)^2}{2\sigma^2}\right]$	$\exp(\mu + \sigma^2/2)$	$[\exp(2\mu + \sigma^2)] [\exp(\sigma^2) - 1]$
Γενικευμένη Γάμμα $\alpha, \eta, \kappa > 0, t > 0$	$\frac{\eta}{\alpha \Gamma(\kappa)} \left(\frac{t}{\alpha}\right)^{\kappa\eta-1} \exp\left\{-\left(\frac{t}{\alpha}\right)^\eta\right\}$	$\alpha \left[\frac{\Gamma(1/\eta + \kappa)}{\Gamma(\kappa)}\right]$	$\alpha^2 \left[\frac{\Gamma(2/\eta + \kappa)}{\Gamma(\kappa)} - \frac{\Gamma^2(1/\eta + \kappa)}{\Gamma^2(\kappa)}\right]$
Λογαριθμο-λογιστική $-\infty < \nu < \infty$ $\tau > 0, t > 0$	$\frac{(\tau t)^{-1} \exp\{(\ln t - \nu)/\tau\}}{[1 + \exp\{(\ln t - \nu)/\tau\}]^2}$	$\exp(\nu) \Gamma(1 + \tau) \Gamma(1 - \tau),$ $\tau < 1$	$\exp(2\nu) [\Gamma(1 + 2\tau) \Gamma(1 - 2\tau) - \Gamma^2(1 + \tau) \Gamma^2(1 - \tau)],$ $\tau < 1/2$

Κατανομή	Συνάρτηση Πυκνότητας Πιθανότητας $f(t)$	Μέση Τιμή $E[T]$	Διασπορά $V[T]$
Γενικευμένη F $t > 0$ $r, \sigma, \kappa > 0$	$\frac{1}{\sigma t} \phi \log F \left(\frac{\ln t - \mu}{\sigma}\right),$ $\phi \log F(z) = \frac{\Gamma(\kappa+r)}{\Gamma(\kappa)\Gamma(r)} \frac{(\kappa/r)^\kappa e^{\kappa z}}{\{1 + (\kappa/r)e^z\}^{\kappa+r}}$	$\frac{\exp(\mu)\Gamma(\kappa+\sigma)\Gamma(r-\sigma)}{\Gamma(\kappa)\Gamma(r)} \left(\frac{r}{\kappa}\right)^\sigma,$ $r > \sigma$	$\left(\frac{r}{\kappa}\right)^{2\sigma} \left\{ \frac{\exp(2\mu)\Gamma(\kappa+2\sigma)\Gamma(r-2\sigma)}{\Gamma(\kappa)\Gamma(r)} - \left[\frac{\exp(\mu)\Gamma(\kappa+\sigma)\Gamma(r-\sigma)}{\Gamma(\kappa)\Gamma(r)} \right]^2 \right\},$ $r > 2\sigma$
Gumbel $\sigma > 0, -\infty < t < \infty$ $-\infty < \mu < \infty$	$\sigma^{-1} \exp\{(t - \mu)/\sigma\} S(t)$	$\mu - \gamma\sigma,$ $\gamma = -\Gamma'(1) = 0.5772 \dots$	$(\pi^2/6)\sigma^2$
Αντίστροφη Γκαουσιανή $\mu, \lambda > 0, t > 0$	$\frac{\sqrt{\lambda}}{\sqrt{2\pi t^3}} \exp\left[\frac{-\lambda(t-\mu)^2}{2\mu^2 t}\right]$	μ	μ^3/λ
Birnbaum-Saunders $\theta, \beta > 0, t > 0$	$\frac{\sqrt{t/\theta} + \sqrt{\theta/t}}{2\beta t} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-z^2/2},$ $z = (\sqrt{t/\theta} - \sqrt{\theta/t})/\beta$	$\theta(1 + \beta^2/2)$	$(\theta\beta)^2(1 + 5\beta^2/4)$
Gompertz $\gamma \neq 0, t > 0$	$\exp[(\lambda + \gamma t) - (e^{\lambda + \gamma t} - e^\lambda)/\gamma]$	$G(e^\lambda/\gamma) / e^\lambda,$ $G(x) = e^x \int_x^\infty y^{-1} e^{-y} dy$	Δεν υπάρχει σε κλειστή μορφή
Pareto $\theta, \alpha > 0, t > 0$	$\alpha \theta^\alpha / (\theta + t)^{\alpha+1}$	$\theta/(\alpha - 1),$ $\alpha > 1$	$\alpha \theta^2 / [(\alpha - 1)^2 (\alpha - 2)],$ $\alpha > 2$