

Statistické parametry nezávislých funkcí náhodných veličin

Funkce Z	Průměr μ_Z	Směrodatná odchylka σ_Z	Šikmost ω_Z
$aX+b$	$a\mu_X + b$	$ a \sigma_X$	ω_X pro $a > 0$, $-\omega_X$ pro $a < 0$
X^2 *)	$\mu_X^2 + \sigma_X^2$	$2\sigma_X (\mu_X^2 + \mu_X \sigma_X \omega_X)^{1/2}$	$\frac{8 \mu_X^3 \sigma_X^3 (\omega_X + 3 V_X)}{\sigma_Z^3}$
$\frac{1}{X}$ *)	$\frac{1 + V_X^2 - V_X^3 \omega_X}{\mu_X}$	$\frac{(V_X^2 - 2V_X^3 \omega_X)^{1/2}}{\mu_X}$	$\frac{6 V_X^4 - V_X^3 \omega_X}{\mu_X^3 \sigma_Z^3}$
$aX+bY+c$	$a\mu_X + b\mu_Y + c$	$(a^2 \sigma_X^2 + b^2 \sigma_Y^2)^{1/2}$	$\frac{a^3 \sigma_X^3 \omega_X + b^3 \sigma_Y^3 \omega_Y}{\sigma_Z^3}$
$X+Y$	$\mu_X + \mu_Y$	$(\sigma_X^2 + \sigma_Y^2)^{1/2}$	$\frac{\sigma_X^3 \omega_X + \sigma_Y^3 \omega_Y}{\sigma_Z^3}$
$X-Y$	$\mu_X - \mu_Y$	$(\sigma_X^2 + \sigma_Y^2)^{1/2}$	$\frac{\sigma_X^3 \omega_X - \sigma_Y^3 \omega_Y}{\sigma_Z^3}$
XY *)	$\mu_X \mu_Y$	$\mu_X \mu_Y (V_X^2 + V_Y^2 + V_X^2 V_Y^2)^{1/2}$	$\frac{\mu_X^3 \mu_Y^3 (V_X^3 \omega_X + V_Y^3 \omega_Y + 6V_X^2 \omega_Y^2)}{\sigma_Z^3}$
$\frac{X}{Y}$ *)	$\frac{\mu_X (1 + V_Y^2 - V_Y^3 \omega_Y)}{\mu_Y}$	$\frac{\mu_X (V_X^2 + V_Y^2 - 2V_Y^3 \omega_Y)^{1/2}}{\mu_Y}$	$\frac{\mu_X^3 (V_X^3 \omega_X - V_Y^3 \omega_Y + 6V_Y^4 + 6V_X^2 V_Y^2)}{\mu_Y^3 \sigma_Z^3}$

*) Vzorci pro parametry označených funkcí platí pouze přibližně.