

Přehled značení

Řecká písmena

α	řecké písmeno; čti <i>alfa</i>
ϑ	řecké písmeno; čti <i>théta</i>
λ	řecké písmeno; čti <i>lambda</i>
μ	řecké písmeno; čti <i>mí</i>
π	řecké písmeno; čti <i>pí</i>
ρ	řecké písmeno; čti <i>ró</i>
σ	řecké písmeno; čti <i>sigma</i>
Σ	řecké písmeno; taktéž symbol sumy (součtu); čti <i>velké sigma</i>
Φ	řecké písmeno; čti <i>velké fí</i>
χ	řecké písmeno; čti <i>chí</i>
ω	řecké písmeno; čti <i>malá omega</i>
Ω	řecké písmeno; čti <i>velká omega</i>
μ	čti <i>tučné mí</i>
Σ	čti <i>velké tučné sigma</i>
σ^2	kvadrát <i>sigmy</i> ; čti <i>sigma na druhou</i>
χ^2	kvadrát <i>chí</i> ; čti <i>chí kvadrát</i>

Základy matematiky

$\{\dots\}$	množina
\cap	množinová operace <i>průnik</i> (<i>a současně</i>)
\cup	množinová operace <i>sjednoceno</i> (<i>nebo</i>)
$(\dots)^T$	transponovaný zápis sloupcového vektoru do řádku
$\forall x$	výraz výrokové logiky; čti <i>pro každé x</i>
\in	výraz výrokové logiky; čti <i>náleží</i>
\notin	výraz výrokové logiky; čti <i>nenáleží</i>
\rightarrow	šipka; operátor zobrazení
\mathbb{R}	množina reálných čísel
\mathbb{R}^2	dvourozměrná množina reálných čísel
$($	zleva otevřená hranice intervalu
$)$	zprava otevřená hranice intervalu
\langle	zleva uzavřená hranice intervalu
\rangle	zprava uzavřená hranice intervalu
$ x $	absolutní hodnota z x
\sqrt{x}	druhá odmocnina z x
$\sqrt[n]{x}$	n -tá odmocnina z x
$\binom{n}{x}$	kombinační číslo; čti <i>n nad x</i>
$x!$	čti <i>x faktoriál</i>
e^x	exponenciální funkce v hodnotě x ; x -tá mocnina Eulerova čísla e
$\ln(x)$	logaritmická funkce v hodnotě x
∞	nekonečno
$-\infty$	mínus nekonečno
\sum	suma (součet)
$\sum_{i=1}^n x_i$	součet všech hodnot x_i pro $i = 1, \dots, n$
$\sum_{-\infty}^{\infty}$	součet všech hodnot x_i pro $i = 1, \dots, n$
$\int_{-\infty}^x f(t)dt$	určitý integrál od mínus nekonečna do x z funkce $f(t)$ podle proměnné t
$\int_{-\infty}^{\infty} f(x, y)dx$	určitý integrál od mínus nekonečna do plus nekonečna z funkce $f(x, y)$ podle proměnné x

$\int_{-\infty}^{\infty} f(x)dx$	určitý integrál od mínus nekonečna do nekonečna z funkce $f(x)$ podle proměnné x
$\int_a^b f(x)dx$	určitý integrál od bodu a do bodu b z funkce $f(x)$ podle proměnné x
$\int_{(x,y)^T \in B} f(u,v)dudv$	dvojný integrál přes každou dvojici hodnot $(x,y)^T$, která náleží do oblasti B , z funkce $f(u,v)$ podle proměnné u a následně podle proměnné v

Univerzální statistické značení

H_0	nulová hypotéza
H_1	alternativní hypotéza
W	kritický obor
IS	interval spolehlivosti
$U \sim N(0, 1)$	náhodná veličina U , resp. testová statistika U (dle kontextu) pochází z rozložení $N(0, 1)$
$U \approx N(0, 1)$	náhodná veličina U , resp. testová statistika U (dle kontextu) pochází aproximativně z rozložení $N(0, 1)$
$A(\vartheta)$	alternativní rozložení s parametrem ϑ
$Bi(n, \vartheta)$	binomické rozložení s parametry n a ϑ
$N(0, 1)$	standardizované normální rozložení
u_α	α -kvantil standardizovaného normálního rozložení
$t(n)$	Studentovo rozložení o n stupních volnosti
$t_\alpha(n)$	α -kvantil Studentova rozložení o n stupních volnosti
$F(n_1, n_2)$	Fisherovo-Snedecorovo rozložení o n_1 a n_2 stupních volnosti
$F_\alpha(n_1, n_2)$	α -kvantil Fisherova-Snedecorova rozložení o n_1 a n_2 stupních volnosti
$\chi^2(n)$	χ^2 rozložení o n stupních volnosti
$\chi_\alpha^2(n)$	α -kvantil χ^2 rozložení o n stupních volnosti

Kapitola 1

ϵ_i	i -tý objekt
n	rozsah souboru
E	základní soubor
$X; Y$	znak X , resp. Y
$x_i; y_i$	hodnota znaku X , resp. Y na objektu ϵ_i
$x_{(i)}$	i -tá uspořádaná hodnota znaku X
$x_{[j]}; y_{[k]}$	j -tá varianta znaku X , resp. k -tá varianta znaku Y
$r; s$	počet variant znaku X , resp. Y
n_j	absolutní četnost varianty $x_{[j]}$
p_j	relativní četnost varianty $x_{[j]}$
N_j	absolutní kumulativní četnost prvních j variant znaku X
$N(X \leq x_{[j]})$	počet výskytů, ve kterých je hodnota znaku X menší nebo rovna variantě $x_{[j]}$
F_j	relativní kumulativní četnost prvních j variant znaku X
$p(x)$	četnostní funkce znaku X v bodě x
$F(x)$	empirická distribuční funkce znaku X v bodě x
$(x_i, y_i)^T$	i -tý prvek dvourozměrného datového souboru
$(x_{[j]}, y_{[k]})^T$	dvojice j -té varianty znaku X a k -té varianty znaku Y
n_{jk}	simultánní absolutní četnost dvojice $(x_{[j]}, y_{[k]})^T$
p_{jk}	simultánní relativní četnost dvojice $(x_{[j]}, y_{[k]})^T$
$n_{.j}; n_{.k}$	marginální absolutní četnost varianty $x_{[j]}$, resp. $y_{[k]}$
$p_{.j}; p_{.k}$	marginální relativní četnost varianty $x_{[j]}$, resp. $y_{[k]}$
$p(x, y)$	simultánní četnostní funkce znaků X a Y v bodech x a y

$p_1(x); p_2(y)$	marginální četnostní funkce znaku X v bodě x , resp. znaku Y v bodě y
$p_{j(k)}$	sloupcově podmíněná relativní četnost varianty $x_{[j]}$ za předpokladu varianty $y_{[k]}$
$p_{k(j)}$	řádkově podmíněná relativní četnost varianty $y_{[k]}$ za předpokladu varianty $x_{[j]}$
$[x_j, y_k]$	dvojice j -té x -ové souřadnice a k -té y -ové souřadnice

Kapitola 2



$X; Y$	znak X , resp. Y
n	rozsah souboru
$(u_j; u_{j+1}); (v_k; v_{k+1})$	j -tý třídící interval znaku X , resp. k -tý třídící interval znaku Y
r	počet, resp. optimální počet třídících intervalů znaku X (případně také znaku Y)
$d_j; h_k$	délka třídícího intervalu $(u_j; u_{j+1})$, resp. $(v_k; v_{k+1})$
$x_{[j]}$	střed třídícího intervalu $(u_j; u_{j+1})$
n_j	absolutní četnost třídícího intervalu $(u_j; u_{j+1})$
p_j	relativní četnost třídícího intervalu $(u_j; u_{j+1})$
N_j	absolutní kumulativní četnost prvních j třídících intervalů znaku X
F_j	relativní kumulativní četnost prvních j třídících intervalů znaku X
f_j	četnostní hustota třídícího intervalu $(u_j; u_{j+1})$
$f(x)$	hustota četnosti třídícího intervalu $(u_j; u_{j+1})$
$F(x)$	intervalová empirická distribuční funkce znaku X v bodě x
$d; h$	jednotná šířka každého třídícího intervalu znaku X , resp. Y jsou-li třídící intervaly znaku X , resp. Y ekvidistantní
$(u_j; u_{j+1}) \times (v_k; v_{k+1})$	(j, k) -tý dvourozměrný třídící interval
f_{jk}	simulánní četnostní hustota v (j, k) -tém třídícím intervalu
p_{jk}	simultánní relativní četnost (j, k) -tého třídícího intervalu
$f_{j.}; f_{.k}$	marginální četnostní hustota třídícího intervalu $(u_j; u_{j+1})$, resp. $(v_k; v_{k+1})$
$p_{j.}; p_{.k}$	marginální relativní četnost třídícího intervalu $(u_j; u_{j+1})$, resp. $(v_k; v_{k+1})$
$f(x, y)$	simultánní četnostní hustota znaků X a Y v bodech x a y
$f_1(x); f_2(y)$	marginální hustota četnosti znaku X v bodě x , resp. znaku Y v bodě y
n_{jk}	simultánní absolutní četnost (j, k) -tého třídícího intervalu

Kapitola 3

$X; Y$	znak X , resp. Y
$x_{[j]}; y_{[k]}$	j -tá varianta znaku X , resp. k -tá varianta znaku Y (sekce 3.2.2)
$r; s$	počet variant znaku X , resp. Y (sekce 3.2.2)
n	rozsah souboru
V	Cramérův koeficient
K	součet čtverců
m	menší z čísel r a s (sekce 3.2.2)
$(x_{[j]}, y_{[k]})^T$	dvojice j -té varianty znaku X a k -té varianty znaku Y
$n_{j.}; n_{.k}$	marginální absolutní četnost varianty $x_{[j]}$, resp. $y_{[k]}$
$\frac{n_{j.}n_{.k}}{n}$	teoretická četnost dvojice variant $(x_{[j]}, y_{[k]})^T$
c	celé číslo
x_α	α -kvantil
$x_{(c)}$	číslo vyskytující se v seřazené posloupnosti hodnot x na c -té pozici
$x_{0,50}; x_{0,25}; x_{0,75}$	medián, resp. dolní kvartil; resp. horní kvartil
$x_{0,1}; x_{0,9}$	první decil, resp. devátý decil
$x_{0,01}; x_{0,99}$	první percentil, resp. devadesátýdevátý percentil

IQR	interkvartilové rozpětí (mezikvartilové rozpětí; kvartilové odchylna)
q	jiné značení pro interkvartilové rozpětí
r_S	Spearmanův koeficient pořadové korelace
x_i	i -tá hodnota znaku x
$R_i; Q_i$	pořadí hodnoty x_i , resp. y_i
$(x_i, y_i)^T$	i -tý prvek dvourozměrného datového souboru
r_{12}	Pearsonův koeficient korelace
\min	minimální hodnota (minimum)
\max	maximální hodnota (maximum)
m	aritmetický průměr (sekce 3.4)
$x_i - m$	i -tá centovaná hodnota znaku X
s_n^2	rozptyl
s_n	směrodatná odchylna
cv	koeficient variace
$\frac{x_i - m}{s_n}$	i -tá standardizovaná hodnota znaku X
s_{n-1}^2	rozptyl (alternativní výpočet; hodnota s_{n-1}^2 se liší od hodnoty s_n^2)
s_{n-1}	směrodatná odchylna (alternativní výpočet; hodnota s_{n-1} se liší od hodnoty s_n)
g_1	koeficient šikmosti
$m_2; m_3; m_4; m_p$	druhý, resp. třetí, resp. čtvrtý, resp. p -tý centrální moment (sekce 3.4.3)
g_2	koeficient špičatosti
b_1	koeficient šikmosti (alternativní výpočet; hodnota b_1 se liší od hodnoty g_1)
b_2	koeficient špičatosti (alternativní výpočet; hodnota b_2 se liší od hodnoty g_2)
$s_{n,12}$	kovariance znaků X a Y
m_1, m_2	aritmetický průměr znaku X , resp. Y (sekce 3.4.4 a dále)
r_{12}	Pearsonův koeficient korelace
$s_{n,1}; s_{n,2}$	směrodatná odchylna znaku X , resp. Y
$x_{[j]}$	j -tá varianta znaku X (sekce 3.4.5), nebo střed reprezentující j -tý třídící interval znaku X (sekce 3.4.5, příklad 3.6)
$y_{[k]}$	k -tá varianta znaku Y , nebo střed reprezentující k -tý třídící interval znaku Y (sekce 3.4.5)
$(x_{[j]}, y_{[k]})^T$	dvojice j -té varianty znaku X a k -té varianty znaku Y , nebo dvojice středů j -tého třídícího intervalu znaku X a k -tého třídícího intervalu znaku Y
r	počet variant, nebo počet třídících intervalů znaku X (sekce 3.4.5); optimální počet třídících intervalů znaku X (příklad 3.6, 3.8)
s	počet variant, nebo počet třídících intervalů znaku Y (sekce 3.4.5);
n_j	absolutní četnost j -té varianty, resp. j -tého třídícího intervalu znaku X
n_k	absolutní četnost k -té varianty, resp. k -tého třídícího intervalu znaku Y
p_j	relativní četnost j -té varianty, resp. j -tého třídícího intervalu znaku X
p_k	relativní četnost k -té varianty, resp. k -tého třídícího intervalu znaku Y
n_{jk}	simultánní absolutní četnost dvojice $(x_{[j]}, y_{[k]})^T$ (ať už jde o dvojici variant, nebo dvojici středů třídících intervalů znaků X a Y)
p_{jk}	simultánní relativní četnost dvojice $(x_{[j]}, y_{[k]})^T$ (ať už jde o dvojici variant, nebo dvojici středů třídících intervalů znaků X a Y)
$m_w; s_w^2; s_w$	vážený aritmetický průměr; resp. vážený rozptyl; resp. vážená směrodatná odchylna
$s_{w,12}$	vážená kovariance
$m_{w,1}; m_{w,2}$	vážený aritmetický průměr znaku X , resp. Y
d	jednotná šířka každého třídícího intervalu znaku X , jsou-li třídící intervaly znaku X ekvidistantní
$s_{w,1}^2; s_{w,2}^2$	vážený rozptyl znaku X , resp. Y
$s_{w,1}; s_{w,2}$	vážená směrodatná odchylna znaku X , resp. Y

Kapitola 4

Ω	množina možných výsledků náhodného pokusu; jistý jev
\emptyset	nemožný jev
ω_i	i -tý možný výsledek
A	jev (případně značeno také jako B, C)
\bar{A}	jev opačný k jevu A
\mathcal{A}	jevové pole
(Ω, \mathcal{A})	měřitelný prostor
$\Pr(\dots)$	pravděpodobnost
$\mathcal{A} \rightarrow \mathbb{R}$	zobrazení zobrazující jevové pole \mathcal{A} na množinu reálných čísel \mathbb{R}
$(\Omega, \mathcal{A}, \Pr)$	pravděpodobnostní prostor
$\Pr(A)$	pravděpodobnost nastání jevu A
$m(A)$	počet množných výsledků příznivých nastoupení jevu A
$m(\Omega)$	počet všech možných výsledků
A_i	i -tý jev
n	počet stochasticky nezávislých náhodných jevů
H	podmínka nastání jevu A
$\Pr(A H)$	podmínečná pravděpodobnost jevu A za podmínky H
$\Pr(A \cap H)$	pravděpodobnost současného nastání jevu A a jevu H
$X; Y$	náhodná veličina X , resp. Y
$X(\omega); Y(\omega)$	číslo, které je přiřazeno možnému výsledku ω prostřednictvím náhodné veličiny X , resp. Y
$x; y$	číselná realizace náhodné veličiny X , resp. Y
$(X, Y)^T$	dvourozměrný náhodný vektor
$(X(\omega), Y(\omega))^T$	dvourozměrný číselný vektor (dvojice čísel), který je přiřazen možnému výsledku ω prostřednictvím náhodných veličin X a Y
$(x, y)^T$	číselná realizace náhodného vektoru $(X(\omega), Y(\omega))^T$
$g(X)$	funkce $g()$ náhodné veličiny X
Z	transformovaná náhodná veličina
$\Pr(X \leq x)$	pravděpodobnost, že náhodná veličina X je menší nebo rovna hodnotě x
$F(x)$	distribuční funkce náhodné veličiny X
$L(\vartheta)$	pravděpodobnostní rozložení L s parametrem ϑ (jde o obecné značení rozložení)
$X \sim L(\vartheta)$	náhodná veličina X má rozložení L s parametrem ϑ
$p(x)$	pravděpodobnostní funkce náhodné veličiny X v bodě x
$\Pr(X = x)$	pravděpodobnost, že náhodná veličina X je rovna hodnotě x
ϑ	parametr ϑ ; pravděpodobnost nastání sledované události (úspěchu; sekce 4.2.1)
$A(\vartheta)$	alternativní rozložení s parametrem ϑ
n	počet opakovaných nezávislých Bernoulliho pokusů (sekce 4.2.2)
ϑ	pravděpodobnost nastání sledované události (úspěchu) v jednom Bernoulliho pokusu (sekce 4.2.2)
$\text{Bi}(n, \vartheta)$	binomické rozložení s parametry ϑ a n
$x_1; x_0$	nejvyšší, resp. nejnižší předpokládaný počet výskytů sledované události
m_{observed}	pozorované početnosti
X_i	i -tý Bernoulliho pokus (příklad 4.1)
$\hat{\vartheta}$	odhad parametru ϑ
m_{expected}	očekávané početnosti za předpokladu nějakého konkrétního rozložení
N	celkový počet všech prvků v souboru
M	počet označených prvků v souboru
k	počet prvků ve výběru
$\text{Hg}(N, M, k)$	hypergeometrické rozložení s parametry N, M a k
$\max\{0, M - N + k\}$	maximální hodnota z čísel 0 a $M - N + k$
$\min\{M, k\}$	minimální hodnota z čísel M a k
x	počet označených prvků ve výběru
m	počet označených prvků v souboru; přeznačení M v sintaxi funkce <code>dhyper()</code> softwaru 
n	počet neoznačených prvků v souboru; přeznačení $N - M$ v sintaxi funkce <code>dhyper()</code> softwaru 
$\text{Po}(\lambda)$	Poissonovo rozložení s parametrem λ
λ	parametr λ ; střední hodnota počtu nastání sledované události

$\hat{\lambda}$ odhad parametru λ

Kapitola 5

$X; Y$	náhodná veličina X , resp. Y
n	rozsah souboru
$f(x)$	hustota pravděpodobnosti náhodné veličiny X v bodě x
$F(x); F(a); F(b)$	distribuční funkce náhodné veličiny X v bodě x , resp. v bodě a , resp. v bodě b
$\Pr(a \leq X \leq b)$	pravděpodobnost, že náhodná veličina X je větší nebo rovna hodnotě a a zároveň menší nebo rovna hodnotě b
σ	parametr σ ; reprezentuje skutečnou směrodatnou odchylku náhodné veličiny X
σ^2	parametr σ^2 ; reprezentuje skutečný rozptyl náhodné veličiny X
μ	parametr μ ; reprezentuje skutečnou střední hodnotu náhodné veličiny X
$N(\mu, \sigma^2)$	normální rozložení s parametry μ a σ^2
π	konstanta π
Z	náhodná veličina Z reprezentující součet n náhodných veličin X_1, \dots, X_n
M	náhodná veličina reprezentující aritmetický průměr n náhodných veličin X_1, \dots, X_n
$\Pr(X \leq x)$	pravděpodobnost, že náhodná veličina X je menší nebo rovna hodnotě x
$\Pr(X \geq x)$	pravděpodobnost, že náhodná veličina X je větší nebo rovna hodnotě x
$\Pr(X = x)$	pravděpodobnost, že náhodná veličina X je rovna hodnotě x
$N(0, 1)$	standardizované normální rozložení
U	náhodná veličina pocházející ze standardizovaného normálního rozložení
$\hat{\mu}; \hat{\sigma}^2; \hat{\sigma}$	odhad parametru μ , resp. σ^2 , resp. σ
$m; s^2; s$	aritmetický průměr, resp. rozptyl, resp. směrodatná odchylka
$F_M(x)$	distribuční funkce náhodné veličiny M v bodě x
$f_M(x)$	hustota náhodné veličiny M v bodě x
$(X, Y)^T$	dvourozměrný náhodný vektor
$f(x, y)$	simultánní hustota pravděpodobnosti náhodného vektoru $(X, Y)^T$ v bodech x a y
$f_X(x); f_Y(y)$	marginální hustota náhodné veličiny X v bodě x , resp. náhodné veličiny Y v bodě y
$(x, y)^T$	realizace náhodného vektoru $(X, Y)^T$
B	obecná dvourozměrná oblast
$\mu_1; \mu_2$	střední hodnota náhodné veličiny X , resp. Y
$\boldsymbol{\mu}$	vektor středních hodnot
$\sigma_1; \sigma_2$	směrodatná odchylka náhodné veličiny X , resp. Y
$\sigma_1^2; \sigma_2^2$	rozptyl náhodné veličiny X , resp. Y
ρ	koeficient korelace náhodných veličin X a Y
$\boldsymbol{\Sigma}$	varianční matice
$N_2(\boldsymbol{\mu}, \boldsymbol{\Sigma})$	dvourozměrné normální rozložení s vektorem středních hodnot $\boldsymbol{\mu}$ a varianční maticí $\boldsymbol{\Sigma}$
$\mathbf{0}$	dvourozměrný nulový vektor
\mathbf{I}	jednotková matice druhého řádu
$N_2(\mathbf{0}, \mathbf{I})$	dvourozměrné standardizované normální rozložení
\mathbf{U}	náhodný vektor pocházející z dvourozměrného normálního rozložení
\mathbf{a}	dvourozměrný reálný vektor
\mathbf{B}	dvourozměrná reálná matice druhého řádu
\mathbf{Z}	transformace náhodného vektoru $(X, Y)^T$
$k(x, y)$	jádrový odhad simultánní hustoty pravděpodobnosti $f(x, y)$
$m_1; m_2$	aritmetický průměr realizací náhodné veličiny X , resp. Y
$s_1^2; s_2^2$	rozptyl realizací náhodné veličiny X , resp. Y
r_{12}	Pearsonův koeficient korelace
$\hat{\mu}_1; \hat{\mu}_2$	odhad parametru μ_1 , resp. μ_2
$\hat{\sigma}_1^2; \hat{\sigma}_2^2$	odhad parametru σ_1^2 , resp. σ_2^2
$\hat{\rho}$	odhad parametru ρ

$[x_i, y_i]$	bod se souřadnicemi x_i, y_i
l	počet vrstev konturového diagramu

Kapitola 6

$X; Y$	náhodná veličina X , resp. Y
n	rozsah souboru
$K_\alpha(X)$	α -kvantil náhodné veličiny X
$\Pr(X < K_\alpha(X))$	pravděpodobnost, že náhodná veličina X je menší nebo rovna hodnotě α -kvantilu $K_\alpha(X)$
$\Pr(X \geq K_\alpha(X))$	pravděpodobnost, že náhodná veličina X je větší nebo rovna hodnotě α -kvantilu $K_\alpha(X)$
x_α	α -kvantil zavedený v popisné statistice
$F(K_\alpha(X))$	distribuční funkce náhodné veličiny X v hodnotě α -kvantilu $K_\alpha(X)$
$\int_{-\infty}^{K_\alpha(X)} f(x)dx$	určitý integrál od mínus nekonečna do hodnoty $K_\alpha(X)$ z funkce hustoty pravděpodobnosti $f(x)$ podle proměnné X
u_α	α -kvantil standardizovaného normálního rozložení
$\chi^2(n)$	χ^2 rozložení o n stupních volnosti
$\chi_\alpha^2(n)$	α -kvantil χ^2 rozložení o n stupních volnosti
$t(n)$	Studentovo rozložení o n stupních volnosti
$t_\alpha(n)$	α -kvantil Studentova rozložení o n stupních volnosti
$F(n_1, n_2)$	Fisherovo-Snedecorovo rozložení o n_1 a n_2 stupních volnosti
$F_\alpha(n_1, n_2)$	α -kvantil Fisherova-Snedecorova rozložení o n_1 a n_2 stupních volnosti
IQR	interkvartilové rozpětí
$K_{0,25}(X); K_{0,75}(X)$	dolní, resp. horní kvartil náhodné veličiny X
$E(X); E(Y)$	střední hodnota náhodné veličiny X , resp. Y
x	realizace náhodné veličiny X
$p(x)$	pravděpodobnostní funkce náhodné veličiny X v bodě x
$f(x)$	hustota pravděpodobnosti náhodné veličiny X v bodě x
$D(X); D(Y)$	rozptyl náhodné veličiny X , resp. Y
$E([X - E(X)]^2)$	střední hodnota kvadratické odchylky náhodné veličiny X od $E(X)$
$E(X^2)$	střední hodnota druhé mocniny náhodné veličiny X
$[E(X)]^2$	druhá mocnina střední hodnoty náhodné veličiny X
$\sqrt{D(X)}; \sqrt{D(Y)}$	směrodatná odchylka náhodné veličiny X , resp. Y
Z	centrovaná náhodná veličina
U	standardizovaná náhodná veličina
k	konstanta k
$A(\vartheta)$	alternativní rozložení s parametrem ϑ
$Bi(n, \vartheta)$	binomické rozložení s parametry n a ϑ
$Hg(N, M, k)$	hypergeometrické rozložení s parametry N, M a k
$Po(\lambda)$	Poissonovo rozložení s parametrem λ
$N(\mu, \sigma^2)$	normální rozložení s parametry μ a σ^2
$(X, Y)^T$	dvourozměrný náhodný vektor
$C(X, Y)$	kovariance náhodných veličin X a Y
$E(XY)$	střední hodnota součinu náhodných veličin X a Y
$p(x, y)$	simultánní pravděpodobnostní funkce náhodného vektoru $(X, Y)^T$
$p_x(x); p_y(y)$	pravděpodobnostní funkce náhodné veličiny X , resp. Y
$f(x, y)$	simultánní hustota pravděpodobnosti náhodného vektoru $(X, Y)^T$
$f_x(x); f_y(y)$	hustota pravděpodobnosti náhodné veličiny X , resp. Y
$R(X, Y)$	koeficient korelace náhodného vektoru $(X, Y)^T$
X_i	i -tá náhodná veličina
n	počet náhodných veličin
Z_n	náhodná veličina reprezentující součet n náhodných veličin X_1, \dots, X_n

z	realizace náhodné veličiny Z_n
$\Pr(Z_n \leq z)$	pravděpodobnost, že náhodná veličina Z_n je menší nebo rovna hodnotě z
$\Phi(x)$	distribuční funkce rozložení $N(0, 1)$ v hodnotě x

Kapitola 7

X_i	i -tá náhodná veličina
Y_i	i -tá náhodná veličina
$x_i; y_i$	realizace náhodné veličiny X_i , resp. Y_i
n	rozsah náhodného výběru (počet náhodných veličin)
μ	střední hodnota rozložení náhodných veličin X_1, \dots, X_n
σ^2	rozptyl rozložení náhodných veličin X_1, \dots, X_n
$M; S^2; S$	výběrový průměr, resp. rozptyl, resp. směrodatná odchylka náhodných veličin X_1, \dots, X_n
$m; s^2; s$	realizace výběrového průměru M , resp. rozptylu S^2 , resp. směrodatné odchylky S
$(X_i, Y_i)^T$	i -tý dvourozměrný náhodný vektor
$\mu_1; \mu_2$	střední hodnota rozložení náhodných veličin X_1, \dots, X_n , resp. Y_1, \dots, Y_n
$\sigma_1^2; \sigma_2^2$	rozptyl rozložení náhodných veličin X_1, \dots, X_n , resp. Y_1, \dots, Y_n
σ_{12}	kovariance rozložení náhodných vektorů $(X_1, Y_1)^T, \dots, (X_n, Y_n)^T$
ρ	koefficient korelace rozložení náhodných vektorů $(X_1, Y_1)^T, \dots, (X_n, Y_n)^T$
$M_1; M_2$	výběrový průměr náhodných veličin X_1, \dots, X_n , resp. Y_1, \dots, Y_n
$S_1^2; S_2^2$	výběrový rozptyl náhodných veličin X_1, \dots, X_n , resp. Y_1, \dots, Y_n
$S_1; S_2$	výběrová směrodatná odchylka náhodných veličin X_1, \dots, X_n , resp. Y_1, \dots, Y_n
S_{12}	výběrová kovariance náhodných vektorů $(X_1, Y_1)^T, \dots, (X_n, Y_n)^T$
R_{12}	výběrový koefficient korelace náhodných vektorů $(X_1, Y_1)^T, \dots, (X_n, Y_n)^T$
$s_{12}; r_{12}$	realizace výběrové kovariance S_{12} , resp. výběrového koefficientu korelace R_{12}
$X_{1i}; X_{2i}$	i -tá náhodná veličina prvního, resp. druhého náhodného výběru
$n_1; n_2$	rozsah prvního, resp. druhého náhodného výběru
$\mu_1; \mu_2$	střední hodnota rozložení náhodných veličin X_{11}, \dots, X_{1,n_1} , resp. X_{21}, \dots, X_{2,n_2}
σ^2	rozptyl rozložení náhodných veličin $X_{11}, \dots, X_{1,n_1}, X_{21}, \dots, X_{2,n_2}$
$M_1; M_2$	výběrový průměr náhodných veličin X_{11}, \dots, X_{1,n_1} , resp. X_{21}, \dots, X_{2,n_2}
$M_1 - M_2$	rozdíl výběrových průměrů
$S_1^2; S_2^2$	výběrový rozptyl náhodných veličin X_{11}, \dots, X_{1,n_1} , resp. X_{21}, \dots, X_{2,n_2}
$\frac{S_1^2}{S_2^2}$	podíl výběrových rozptylů
S_*^2	vážený průměr výběrových rozptylů
$m_1; m_2$	realizace výběrového průměru M_1 , resp. M_2
$m_1 - m_2$	realizace rozdílu výběrových průměrů $M_1 - M_2$
s_*^2	realizace váženého průměru výběrových rozptylů S_*^2
r	počet náhodných výběrů
$X_{r,i}$	i -tá náhodná veličina r -tého náhodného výběru
n_r	rozsah r -tého náhodného výběru
μ_r	střední hodnota rozložení náhodných veličin X_{r1}, \dots, X_{r,n_r}
μ_j	střední hodnota rozložení náhodných veličin X_{j1}, \dots, X_{j,n_j}
n	celkový počet pozorování ve všech r náhodných výběrech
c_j	j -tá konstanta
M_j	výběrový průměr náhodných veličin X_{j1}, \dots, X_{j,n_j}
S_j^2	výběrový rozptyl náhodných veličin X_{j1}, \dots, X_{j,n_j}
$\sum_{j=1}^r c_j \mu_j$	lineární kombinace středních hodnot rozdělení náhodných veličin $X_{11}, \dots, X_{1,n_1}, \dots, X_{r1}, \dots, X_{r,n_r}$
$\sum_{j=1}^r c_j M_j$	lineární kombinace výběrových průměrů
m_j	realizace výběrového průměru M_j

Kapitola 8

X_1, \dots, X_n	náhodný výběr
n	rozsah náhodného výběru
u_{α_j}	j -tý α -kvantil standardizovaného normálního rozložení
$x_{(j)}$	j -tý prvek posloupnosti seřazených realizací náhodného výběru
α	hladina významnosti
μ	parametr střední hodnoty normálního rozložení náhodného výběru
σ^2	parametr rozptylu normálního rozložení náhodného výběru
σ	parametr směrodatné odchylky normálního rozložení náhodného výběru
$M; S^2; S$	výběrový průměr, resp. výběrový rozptyl, resp. výběrové směrodatná odchylka
U	testová statistika testu o μ když σ^2 známe
T	testová statistika testu o μ když σ^2 neznáme
K	testová statistika testu o σ^2 když μ neznáme
$d; h$	dolní, resp. horní hranice intervalu spolehlivosti
$m; s^2; s$	realizace výběrového průměru M , resp. výběrového rozptylu S^2 , resp. výběrové směrodatné odchylky S
c	konstanta z nulové hypotézy H_0
t_0	realizace testové statistiky
$(X_1, Y_1)^T, \dots, (X_n, Y_n)^T$	náhodný výběr z dvourozměrného rozložení
n	rozsah dvourozměrného náhodného výběru
Z_i	transformace reprezentující rozdíl náhodných veličin X_i a Y_i
$\mu_1; \mu_2$	střední hodnota rozložení náhodné veličiny X , resp. Y
μ	rozdíl μ_1 a μ_2 (pouze v rámci sekce 8.4 – párový test a příkladu 8.9)

Kapitola 9

$X_{1i}; X_{2i}$	i -tá náhodná veličina prvního, resp. druhého náhodného výběru
$n_1; n_2$	rozsah prvního, resp. druhého náhodného výběru
$\mu_1; \mu_2$	střední hodnota prvního, resp. druhého náhodného výběru
$\sigma_1^2; \sigma_2^2$	rozptyl prvního, resp. druhého náhodného výběru
$N(\mu_1, \sigma_1^2)$	normální rozložení se střední hodnotou μ_1 a rozptylem σ_1^2
$N(\mu_2, \sigma_2^2)$	normální rozložení se střední hodnotou μ_2 a rozptylem σ_2^2
$M_1; M_2$	výběrový průměr prvního, resp. druhého náhodného výběru
$S_1^2; S_2^2$	výběrový rozptyl prvního, resp. druhého náhodného výběru
S_*^2	vážený průměr výběrových rozptylů
$\mu_1 - \mu_2$	rozdíl středních hodnot
$\frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2}$	podíl rozptylů
U	testová statistika testu o $\mu_1 - \mu_2$ když σ_1^2 a σ_2^2 známe
K	testová statistika testu o neznámém společném rozptylem
σ^2	shodné značení rozptylu v případě, že $\sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma^2$
T	testová statistika testu o $\mu_1 - \mu_2$ když jsou σ_1^2 a σ_2^2 neznámé a shodné
S_*	odmocnina z váženého průměru výběrových rozptylů
F	testová statistika testu o podílu rozptylů
$d; h$	dolní, resp. horní hranice intervalu spolehlivosti
$m_1; m_2$	realizace výběrového průměru M_1 , resp. M_2
α	hladina významnosti
s_*	realizace odmocniny z váženého průměru výběrových rozptylů S_*
df	počet stupňů volnosti pro Welchův test, resp. interval spolehlivosti
$s_1^2; s_2^2$	realizace výběrového rozptylu S_1^2 , resp. S_2^2
c	konstanta z H_0

t_0	realizace testové statistiky T_0
ϑ	parametr reprezentující pravděpodobnost úspěchu
X_i	i -tá náhodná veličina z rozložení $A(\vartheta)$
n	rozsah náhodného výběru
M	výběrový průměr náhodných veličin X_1, \dots, X_n
m	realizace výběrového průměru M ; relativní četnost úspěchu
U	testová statistika testu o parametru ϑ

Kapitola 10

X_1, \dots, X_n	náhodný výběr
n	rozsah náhodného výběru, resp. počet nenulových hodnot (podle kontextu)
$x_{0,50}$	medián spojitého rozložení náhodného výběru X_1, \dots, X_n
c	reálná konstanta
α	hladina významnosti
$(X_1, Y_1)^T, \dots, (X_n, Y_n)^T$	náhodný výběr ze spojitého dvourozměrného rozložení
Z_1, \dots, Z_n	náhodný výběr reprezentující rozdíly $X_i - Y_i, i = 1, \dots, n$
S_Z^+	počet kladných rozdílů; testová statistika znaménkového jednovýběrového testu
$k_1; k_2$	horní, resp. dolní hranice kritického oboru jednovýběrového znaménkového testu
$K_\alpha(S_Z^+)$	α -kvantil rozložení $\text{Bi}(n, 1/2)$ v hodnotě S_Z^+
U_0	testová statistika asymptotické varianty jednovýběrového znaménkového testu
$z_{0,50}$	medián spojitého rozložení náhodného výběru Z_1, \dots, Z_n
s_Z^+	realizace testové statistiky S_Z^+
u_0	realizace testové statistiky U_0
R_i	pořadí vzestupně uspořádaných absolutních hodnot rozdílů $X_i - c$, resp. $Z_i - c$
S_W^+	součet pořadí hodnot R_i přes kladné hodnoty rozdílů
	testová statistika Wilcoxonova jednovýběrového testu pro levostrannou alternativu
S_W^-	součet pořadí hodnot R_i přes záporné hodnoty rozdílů
	testová statistika Wilcoxonova jednovýběrového testu pro pravostrannou alternativu
$\min(S_W^+, S_W^-)$	testová statistika Wilcoxonova jednovýběrového testu pro oboustrannou alternativu
U_0	testová statistika asymptotického jednovýběrového Wilcoxonova testu
$s_\alpha(n)$	α -kvantil rozložení testové statistiky Wilcoxonova jednovýběrového testu
s_W^+	realizace testové statistiky S_W^+
u_0	realizace testové statistiky U_0
$X_{1i}; X_{2i}$	i -tá náhodná veličina prvního, resp. druhého náhodného výběru
$n_1; n_2$	rozsah prvního, resp. druhého náhodného výběru
$F(x_1); G(x_2)$	distribuční funkce spojitého rozložení prvního, resp. druhého náhodného výběru
$x_{1;0,50}; x_{2;0,50}$	medián rozložení prvního, resp. druhého náhodného výběru
$T_1; T_2$	součet pořadí hodnot prvního, resp. druhého náhodného výběru v seřazené posloupnosti hodnot z obou náhodných výběrů
U'	testová statistika Wilcoxonova dvouvýběrového testu
U_1	pomocná statistika potřebná pro výpočet testové statistiky U'
U_2	pomocná statistika potřebná pro výpočet testové statistiky U' ; testová statistika Wilcoxonova dvouvýběrového testu při použití funkce <code>wilcox.test()</code> implementované v softwaru 
n	menší z hodnot n_1 a n_2 ; první identifikátor tabelované kritické hodnoty pro Wilcoxonův dvouvýběrový test
m	větší z hodnot n_1 a n_2 ; druhý identifikátor tabelované kritické hodnoty pro Wilcoxonův dvouvýběrový test
U_0	testová statistika asymptotické varianty Wilcoxonova dvouvýběrového testu
$w_\alpha(n_1, n_2)$	α -kvantil rozložení testové statistiky Wilcoxonova dvouvýběrového testu
$u_2; u_0$	realizace testové statistiky U_2 , resp. U_0

$F_{n_1}(x_1); F_{n_2}(x_2)$	výběrová distribuční funkce prvního, resp. druhého výběru
D_{n_1, n_2}	testová statistika dvouvýběrového Kolmogorova-Smirnovova testu
$D_{n_1, n_2}(\alpha)$	tabelovaná kritická hodnota dvouvýběrového Kolmogorova-Smirnovova testu
r	počet nezávislých náhodných výběrů
n_r	rozsah r -tého náhodného výběru
n	součet rozsahů r náhodných výběrů
T_j	součet pořadí hodnot j -tého náhodného výběru v posloupnosti seřazených hodnot ze všech náhodných výběrů
Q	testová statistika Kruskalova-Wallisova testu
q	realizace testové statistiky Q
P_j	počet hodnot v j -tém výběru, které jsou větší nebo rovny mediánu $x_{0,50}$
n_j	rozsah j -tého náhodného výběru
Q_M	testová statistika mediánového testu
q_M	realizace testové statistiky Q_M

Kapitola 11

n	počet objektů; rozsah náhodného výběru
$X; Y$	nominální náhodná veličina X , resp. Y
$(X, Y)^T$	dvourozměrný diskrétní náhodný vektor
$(x_1, y_1)^T, \dots, (x_n, y_n)^T$	soubor realizací náhodného vektoru $(X, Y)^T$; dvourozměrný náhodný výběr
$r; s$	počet variant náhodné veličiny X , resp. Y
$x_{[j]}; y_{[k]}$	j -tá varianta znaku X , resp. k -tá varianta znaku Y
$(x_{[j]}, y_{[k]})^T$	dvojice j -té varianty znaku X a k -té varianty znaku Y
n_{jk}	absolutní simultánní četnost dvojice variant $(x_{[j]}, y_{[k]})^T$
$n_{j.}; n_{.k}$	absolutní marginální četnost varianty $x_{[j]}$, resp. $y_{[k]}$
α	hladina významnosti
K	součet čtverců; testová statistika Pearsonova χ^2 testu nezávislosti
$\frac{n_{j.}n_{.k}}{n}$	teoretická četnost dvojice variant $(x_{[j]}, y_{[k]})^T$
V	Cramérův koeficient
m	menší s čísel r a s
k	realizace testové statistiky K
$a; b; d$	přeznačení simultánní absolutní četnosti n_{11} , resp. n_{12} , resp. n_{22}
c	přeznačení simultánní absolutní četnosti n_{21} ; konstanta z H_0 (podle kontextu)
$\chi^2_{1-\alpha}(1)$	$(1 - \alpha)$ -kvantil χ^2 rozložení o jednom stupni volnosti
OR	výběrový podíl šancí
T_0	testová statistika testu podílem šancí
$\ln OR$	přirozený logaritmus výběrového podílu šancí
op	teoretický podíl šancí
$d; h$	dolní, resp. horní hranice intervalu spolehlivosti
$\ln op$	logaritmus teoretického podílu šancí
t_0	realizace testové statistiky t_0

Kapitola 12

$(X_1, Y_1)^T, \dots, (X_n, Y_n)^T$	náhodný výběr z dvourozměrného rozložení
$X; Y$	náhodná veličina X , resp. Y
n	rozsah náhodného výběru
ρ_S	Spearmanův koeficient pořadové korelace

$R_i; Q_i$	pořadí náhodné veličiny X_i , resp. Y_i
$r_i; q_i$	realizace pořadí R_i , resp. Q_i
R_S	výběrový Spearmanův koeficient pořadové korelace; testová statistika testu o pořadové nezávislosti
r_S	realizace výběrového Spearmanova koeficientu pořadové korelace R_S
z	realizace Fisherovy Z -transformace výběrového Spearmanova koeficientu pořadové korelace R_S
$d; h$	dolní, resp. horní hranice intervalu spolehlivosti
α	hladina významnosti
$r_{S,1-\alpha}(n)$	α -kvantil rozložení testové statistiky r_S při rozsahu náhodného výběru n
T_0	testová statistika testu o pořadové nezávislosti dvou veličin ordinálního typu pro $n > 20$, resp. pro $n > 30$ (podle kontextu)
t_0	realizace testové statistiky T_0
c	konstanta z H_0
R_{12}	výběrový koeficient korelace náhodného výběru $(X, Y)^T$
S_{12}	výběrový kovariance náhodného výběru $(X, Y)^T$
$S_1; S_2$	výběrová směrodatná odchylka náhodného výběru X , resp. Y
Z	Fisherova Z -transformace výběrového korelačního koeficientu R_{12}
ρ	korelační koeficient rozložení náhodného výběru $(X, Y)^T$
T_0	testová statistika testu hypotézy o nezávislosti dvou veličin intervalového či poměrového typu
t_0	realizace testové statistiky T_0
$n; n^*$	rozsah prvního, resp. druhého dvourozměrného náhodného výběru
$\rho; \rho^*$	koeficient korelace rozložení prvního, resp. druhého dvourozměrného náhodného výběru
$R_{12}; R_{12}^*$	výběrový koeficient korelace prvního, resp. druhého dvourozměrného náhodného výběru
$Z; Z^*$	Fisherova Z -transformace výběrového koeficientu korelace R_{12} , resp. R_{12}^*
U_0	testová statistika testu o rozdílu dvou koeficientů korelace
u_0	realizace testové statistiky u_0
$r_{12}; r_{12}^*$	realizace výběrového koeficientu korelace R_{12} , resp. R_{12}^*