

Název: Teoretická rozdělení
Binomické rozdělení, Poissonovo rozdělení, Pearsonova křivka 3. typu –
čára překročení

Na co si dát pozor a na co nezapomenout	<input checked="" type="checkbox"/> Splnil/a jsem	<input checked="" type="checkbox"/> Vyučující
1. Struktura protokolu – cíl, zadání, postup, závěr, zdroje literatury (citace!)		
2. funkce Binomdist		

Binomické rozdělení

Příklad 1

Využijte binomického rozdělení, statistických funkcí v Excelu, zpracujte tabulkově a graficky, využijte řešených úloh na přednáškách.

Zadání: Vypočítejte pravděpodobnosti, s jakými se vyskytlo v letech 1851 - 1943 v oblasti Oxfordu 0 – 12 suchých měsíců. Celkový počet měsíců v období 1851 - 1943 je 1116, počet suchých měsíců 667. Znázorněte křivku teoretického rozdělení pravděpodobnosti.

Pozn.

Suchý měsíc - měsíc, kdy srážkový úhrn nedosáhl dlouhodobého průměru pro daný měsíc.

Poissonovo rozdělení

Příklad 2

Pravděpodobnost výskytu albína u jelena jsou dvě promile.

Vypočítejte pravděpodobnost, s jakou se ve 100 členném stádu

- a) vyskytne albín
- b) nevyskytne albín

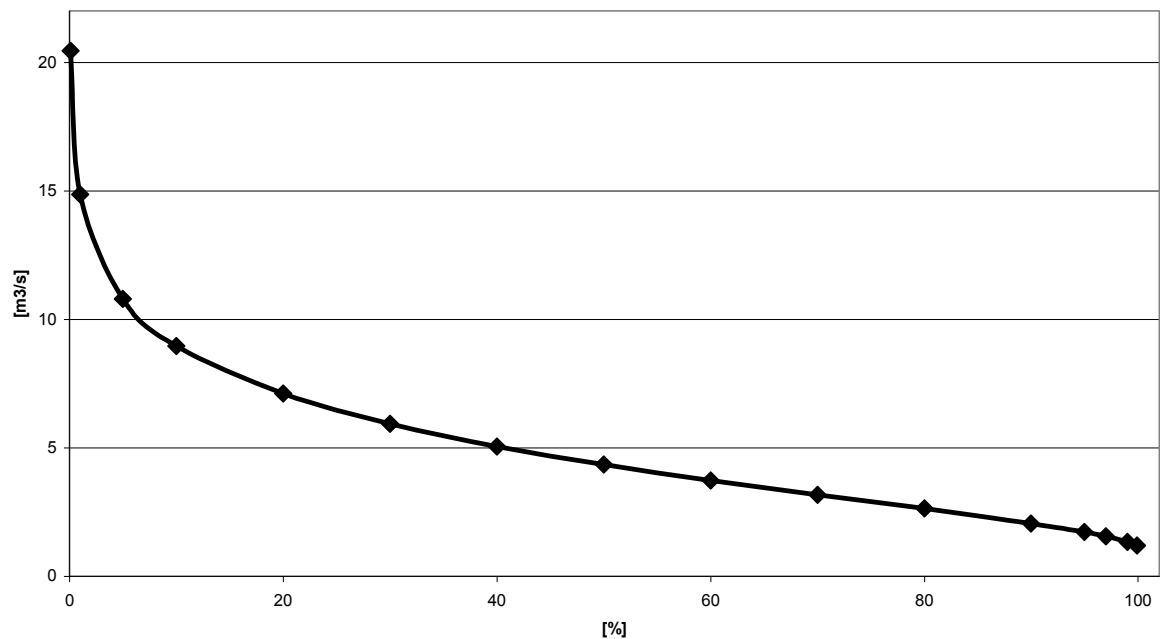
Pearsonova křivka 3. typu – čára překročení

Příklad 3

Podle grafu Pearsonovy křivky – čáry překročení zhodnoťte, jaké jsou intervaly extremity hodnot vodního průtoku toku Lažanka. **Doplňte tabulku.**

Pozn. Využijte skriptu BRÁZDIL, R. a kol, Statistické metody v geografii, str 80. Doporučuji doplnit stupnici grafu pro přesnější odečítání hodnot.

Křivka překročení průměrných ročních průtoků vodního toku Lažánka za říjen 2002



Tab. 1. Extremita vodního průtoku Lažánka v roce 2002

Pravděpodobnost %	Jev je	symbol	Hodnota jevu, interval průtok (m ³ /s)
0- 10	Extrémně nadnormální	EN	
11 - 20			
21 - 33			
33 - 45			
46 - 55			
56 - 67			
68 - 80			
81 - 90			
91 - 100			

Zdroj dat: terénní měření, 2002