

Cvičení č.9

Název:

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

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.

Příklad 2

Pravděpodobnost výskytu albína u krys je 0,001.

Vypočítejte pravděpodobnost, s jakou se ve 100 členné skupině krys

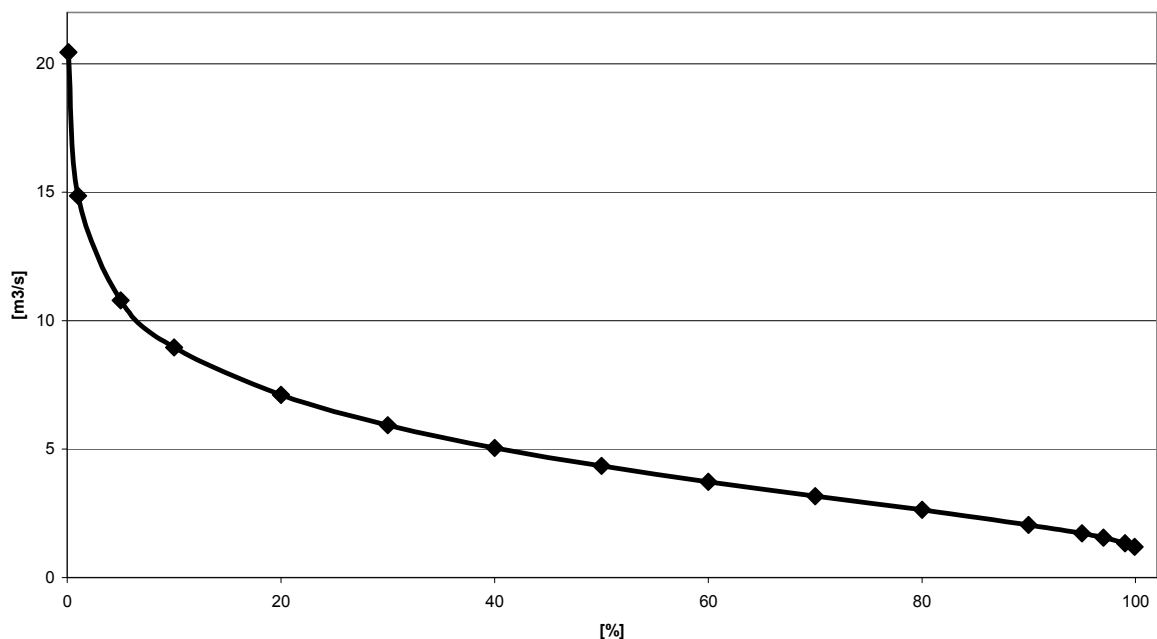
- vyskytne albín
- nevyskytne albín

Příklad 3

Podle grafu Pearsonovy křivky – čáry překročení zhodnoťte, jaké jsou intervaly extremity hodnot vodního průtoku toku Lažánka. **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 (m³/s)
0- 10	Extremně nadnormální	EN	
11 - 20			
21 - 30			
31 - 40			
41 -			
51			
61			
71			
81			
91 - 100			

Zdroj dat: terenní měření, 2002