

OTÁZKY Z TEORIE BIOSTATISTIKY

- 1) Význam a využití statistiky v biologických vědách a navazujících odvětvích
- 2) Rozdělení znaků (veličin) ve statistice
- 3) Základní a výběrový soubor ve statistice
- 4) Charakteristika náhodné veličiny
- 5) Rozdělení četností náhodné veličiny, grafické vyjádření
- 6) Empirická a teoretická křivka rozdělení četností
- 7) Distribuční funkce, kvantil, jejich využití ve statistice
- 8) Popisné charakteristiky stat.souborů - střední hodnota (aritmetický průměr), medián, modus
- 9) Popisné charakteristiky stat.souborů - míry variability
- 10) Normální rozdělení četností – Gaussova křivka
- 11) Testování hypotéz ve statistice, rozdělení testů
- 12) Testovací kritérium, hladina významnosti statistických testů
- 13) Test rozdílu 2 rozptylů (F-test)
- 14) Porovnání rozdílu průměru ZS a VS (jednovýběrový t-test)
- 15) Porovnání rozdílu průměrů 2 VS (párový t-test)
- 16) Porovnání rozdílu průměrů 2 VS (nepárový t-test) při shodných a různých rozptylech
- 17) Obecný postup při statistickém porovnání rozdílů mezi 2 soubory dat (kvantitativní znaky)
- 18) Vylučování extrémních hodnot ze souboru
- 19) Neparametrické testy - Mann-Whitneyův pořadový test
- 20) Neparametrické testy - Wilcoxonův test
- 21) Neparametrické testy - znaménkový test
- 22) Obecné rozdíly v parametrických a neparametrických testech a jejich použití.
- 23) Hodnocení závislosti 2 kvantitativních znaků - typy funkčních závislostí
- 24) Korelační závislost v biologii, její aproximace funkční závislostí
- 25) Hodnocení závislosti 2 kvantitativních znaků - regresní analýza
- 26) Korelační analýza – lineární a nelineární korelace
- 27) Kvalitativní znaky, empirická a teoretická četnost
- 28) Hodnocení kvalitativních znaků, testování shody četností - χ^2 test
- 29) Testování závislosti kvalitativních znaků - kontingenční tabulky
- 30) Obecné rozdíly mezi hodnocením souborů u kvantitativních a kvalitativních znaků