

Vybrané otázky z teorie

- 1) Vyberte správné tvrzení
 - a) jsou-li výběry závislé, mají stejný rozsah
 - b) mají-li výběry stejný rozsah, jsou závislé
 - c) mají-li výběry stejný rozsah, jsou vždy nezávislé
 - d) žádná z uvedených odpovědí není správná
- 2) Jak lze definovat pojem náhodná veličina?
- 3) Pro statistické metody je nejdůležitějším pravděpodobnostním modelem rozdělení:
 - a) binomické
 - b) normální
 - c) exponenciální
 - d) hypergeometrické
 - e) žádná z uvedených odpovědí není správná
- 4) Jak se člení (rozdělují) statistické znaky?
- 5) K posouzení vypovídající schopnosti průměru se používají:
 - a) míry polohy
 - b) míry variability
 - c) míry šikmosti
 - d) míry špičatosti
 - e) žádná z uvedených odpovědí není správná
- 6) Co znamená pojem prostý náhodný výběr?
- 7) Přesnost odhadu je?
- 8) Hodnota, kterou při testování hypotéz získáme výpočtem z naměřených hodnot se nazývá:
 - a) chyba odhadu
 - b) testové kritérium
 - c) hladina významnosti
 - d) síla testu
 - e) žádná z uvedených odpovědí není správná
- 9) Co popisuje variabilita mezi třídami (s_1^2)?
- 10) Jaký je hlavní smysl jednovýběrových testů?
- 11) Hypotézu o shodě pěti průměrů ověříme pomocí:
 - a) analýzy rozptylu
 - b) t-testu
 - c) testu dobré shody
 - d) F-testu
 - e) χ^2 testu
- 12) Hypotézu: „Předpokládaná průměrná spotřeba benzínu u daného typu automobilu se neliší od skutečnosti zjištěné v rámci výběrového šetření“ ověříme pomocí:
 - a) testu dobré shody
 - b) testu regresního koeficientu
 - c) F-testu
 - d) jednovýběrového t-testu
 - e) testu shody relativních četností

- 13) Co jsou to, jak se dělí a k čemu slouží základní statistické charakteristiky? Uveďte a definujte všechny, které znáte.
- 14) Jestliže se každá hodnota výběrového souboru zvýší třikrát, potom:
- a) se průměr a rozptyl nezmění
 - b) průměr se zvýší třikrát a rozptyl se nezmění
 - c) průměr se nezmění a rozptyl se zvýší třikrát
 - d) průměr se zvýší 3x a rozptyl se zvýší 9x
 - e) průměr se nezmění a rozptyl se zvýší 9x
- 15) Pokud jsou hodnoty souboru seskupeny blízko střední hodnoty, bude pak směrodatná odchylka:
- a) malá
 - b) velmi velká
 - c) velká
 - d) nelze takto uvažovat o její velikosti
 - e) nespočitatelná
- 16) Grafem hustoty pravděpodobnosti normálního rozdělení je:
- a) Laplaceho křivka
 - b) Poissonova parabola
 - c) polygon
 - d) Gaussova křivka
 - e) histogram

1) a 2) 3) b 4) 5) b 6) 7) 8) b zřejmě myšleno 9) 10) 11) a 12) d 13) 14) d 15) a 16) d