Statistika - varianta D

- 1. V souboru *test_variantaD.xlsx* naleznete data týkající se volebního průzkumu. Bylo dotázáno celkem 300 lidí, zda by souhlasili se zavedením nadstandardní péče ve zdravotnictví. Respondenti mohli odpovědět: *ano, ne* nebo *je mi to jedno*.
 - (a) Získáná data přehledně zpracujte, tzn. vytvořte tabulku četností, kde v záhlaví bude napsáno: *zvolená odpověď, absolutní četnost* a *relativní četnost*. Dále pak získaná data graficky zpracujte, tzn. vytvořte sloupcový a výsečový graf.
 - (b) Která volba byla dotázanými lidmi nejméně preferována a kolik hlasů získala (absolutně i procentuálně)?

2. V souboru *test_variantaD.xlsx* naleznete data získáná z průzkumu o vzdělání zaměstnanců vybrané firmy. Bylo dotázano celkem 201 zaměstnanců. V souboru nalezneme následující odpovědi: *základní vzdělání, nižší střední vzdělání, vyšší střední vzdělání, vyšší střední vzdělání, vysokoškolské vzdělání.*

(a) Získáná data přehledně zpracujte, tzn. vytvořte tabulku četností, kde v záhlaví bude napsáno: dosažené vzdělání, absolutní četnost, relativní četnost, kumulativní absolutní četnost a kumulativní relativní četnost. Dále pak získaná data graficky zpracujte, tzn. vytvořte sloupcový, výsečový graf a graf kumulativní relativní četnosti.

(b) Kolik % zaměstnanců nemá pouze základní vzdělání?

3. Uvažujte zákazníka, který hodnotí produkt. Máte celkem 506 zákazníků, který mají ohodnotit na kolik procent jsou s daným produktem spokojený.

(a) Pomocí funkce **RANDBETWEEN()** vytvořte 506 náhodných dat v rozmezí 0–100 (%).

(b) Vytvořená data přehledně zpracujte, tzn. vytvořte tabulku četností + graficky vizualizujte histogramem.

(c) Vytvořte graf empirické distribuční funkce.

(d) Jaké hodnocení bylo nejčetnější? Kolik procent zákazníků dalo hodnocení alespoň 70 %?