

Cvičení č. 4

Název: Grafy a jejich konstrukce v prostředí Microsoft Excel, věkové složení obyvatelstva.

Cíl: Naučit se vytvářet grafy v SW MS Excel,

Úkol 1: Zpracujte sloupcový diagram z meteorologických dat viz. cv.3

Úkol 2.. Zpracujte v programu MS Excell graf „Věkové složení obyvatelstva“ – tzv. pyramidu života.

Úkol 3: Popište slovně věkové složení obyvatelstva.

Poznámky k řešení:

- *Meteorologická data – shodná se cvičením 3*
- *Demografická data - Český statistický úřad - [www http://www.czso.cz/csu/2006edicniplan.nsf/kapitola/10n1-06-_2006-0400](http://www.czso.cz/csu/2006edicniplan.nsf/kapitola/10n1-06-_2006-0400), dokument 4.3.nebo viz příloha (modře označené sloupce)*
- *Podrobně si запиšte postup pro „věkové složeníúú“ - modifikujte přiložený postup dle Vaší zkušenosti a podle své potřeby,*
- *grafy budou obsahovat všechny náležitosti,*
- *dodržujte pravidla pro popis tabulek (název,záhlaví, zdroj dat) a obrázků v textu,*
- *citujte správně - dle bibliografické normy – viz. cv.2.,*
- *dodržujte přehlednou strukturu, úpravu, řádkování 1,5, velikost písma 12., vždy: úkol, tabulka dat, postup řešení, výsledný obrázek)*
- *úkol 3, stručně, odrážkami - zapsat údaje, které lze z grafu vyčíst, porovnat, apod., lze nahlédnout na ukázkou „vekova struktura_analýza_cvičení 4.pdf“ v příloze*
- *literatura, zdroje dle normy*

Doporučený postup:

Doporučení k tvorbě grafu “ Věkové složení obyvatelstva “ v MS Excel

1. zapsat do sloupců: věkové intervaly, muži, ženy,
2. U sloupce věkové intervaly je třeba upravit formát buňky na text (Formát/buňky/číslo/text)
3. vynásobení sloupce muži příp.ženy hodnotou -1:
 - a. nadepsat nový sloupec
 - b. klepnout do první prázdné buňky tohoto sloupce
 - c. na liště u funkce napsat -1* a klepnout na odpovídající buňku původního sloupce, ve vzorci by se mělo objevit její označení např. D4, potvrdit Enter
 - d. vypočítá první zápornou hodnotu, která se zapíše do první buňky nového - sloupce
 - e. tuto vypočítanou buňku černým křížkem roztáhnout do požadované velikosti, hodnoty v buňkách se již automaticky vypočítají
4. přesunout sloupce do pořadí: věkové intervaly, „záporní“ muži, „kladné“ ženy
5. označit oblast dat i s nadpisy sloupců
6. spustit průvodce grafem
7. vybrat pruhový graf, druhý typ
8. postupně dokončit, oblast dat (označit vše včetně popisů sloupců)
9. odstranění mezer mezi pruhy:
 - a. pravým na osu Y,
 - b. upravit Formát datové řady/Možnosti/Překryv na 100 a Šířka mezery na 0

10. upravit umístění označení věkových intervalů vedle osy Y:
 - a. kliknout levým tlačítkem myši na osu x,
 - b. vybrat Formát osy, upravit osa X protíná osu Y v bodě ..., nastavit podle osy x tak, aby popis ležel mimo
11. graf barevně upravit, velikosti písma, upravit umístění legendy atd.
12. Doplnit zdroj dat – vložit textové pole
13. ukázka (data po jednotlivých letech):

