

Cvičení 7/podzim 2014

Výpočet korelačního koeficientu, konstrukce regresní přímky

Na co si dát pozor a na co nezapomenout	<input checked="" type="checkbox"/> Splnil/a jsem	<input checked="" type="checkbox"/> Vyučující
1. Struktura protokolu – cíl, zadání, postup, závěr, zdroje literatury (citace!)		
2. Tabulka – jednotky, popisek nad		
3. Graf – bodový s regresní přímkou (protnutí os v -10), název (co, kde, kdy), popisek pod jako obr. (kurzíva), jednotky, zdroj dat		
4. Slovní vyhodnocení korelace		

Úkoly:

Každý student ručně zpracuje vlastní graf dle individuálně přidělených údajů (viz soubor na IS, první list jmenný seznam studentů s čísly, na dalších listech vždy číslo a přidělená meteorologická data.

Meteorologická data:

sešit Excel – cvičení_7_2014_data, uloženo ve studijních materiálech na IS

- Doplňte individuálně zadaná data** o další dvě klimatické charakteristiky na teplota – srážky - sluneční svit pro daný rok a meteorologickou stanici. (viz. tab. 1)
- Vypočítejte koeficienty korelace** mezi soubory s pomocí MS Excel a statistické funkce Correl
- Sestrojte **bodový graf** pro dvojici nejvíce závislých st. souborů, sestrojte **regresní přímku** (v Excelu)
- Slovně vyhodnoťe podle koeficientu korelace závislost klimatických charakteristik.**

Praktická zkouška – výpočty a slovní hodnocení viz. zadání

Ukázka: (doplnění na **trojici** klim. charakteristik: teplota – srážky - svit).

Tab. 1 Klimatické charakteristiky naměřené na meteorologické stanici Brno Tuřany v roce 2002

měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
prům. teplota, ; °C	-1,2	3,6	5,8	9,4	17,1	19,1	20,9	20,4	14,0	7,6	6,0
prům úhrn srážek; mm	8,1	21,3	21,0	28,6	45,8	81,7	58,0	91,2	39,2	71,9	48,2
délka slun. svitu; h	55,6	82,7	183,4	169,5	238,3	291,4	288,0	221,2	174,5	89,4	44,7

Ukázka zpracování grafu, bodový, upravit dle potřeby protínání osy y, vložení regresní přímky pomocí nástroje "přidat spojnici trendu".

