

**Cvičení 6/podzim 2018\_CŽV**  
**Časové řady, bazické a řetězové indexy**  
**Výpočet korelačního koeficientu, konstrukce regresní přímky**

Úkoly :

1. Pro časovou řadu vybrané klimatické charakteristiky vypočítejte pro první čtvrtletí
  - a. bazické indexy
  - b. řetězové indexy
  
1. **Doplňte individuálně zadaná data pro cvičení** o další dvě klimatické charakteristiky na teplota – srážky - sluneční svit pro daný rok a meteorologickou stanicí. (viz. tab. 1)
2. **Vypočítejte koeficienty korelace** mezi soubory s pomocí MS Excel a statistické funkce Correl
3. Sestrojte **bodový graf** pro dvojici nejvíce závislých st. souborů, sestrojte **regresní přímku** (v Excelu)
4. **Slovně vyhodnoťte podle koeficientu korelace závislost klimatických charakteristik.**

*poznámka:*

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

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
<b>prům. teplota, ; °C</b>	-1,2	3,6	5,8	9,4	17,1	19,1	20,9	20,4	14,0	7,6	6,0
<b>prům úhrn srážek; mm</b>	8,1	21,3	21,0	28,6	45,8	81,7	58,0	91,2	39,2	71,9	48,2
<b>délka slun. svitu; h</b>	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".

