

**Příklad 14: Polarizační analýza P vln**

- použijeme excelovskou tabulku rotace.xls

A) Sestrojte signál P vlny a sledujte jeho obraz v různých složkách při změně azimutu a inklinace paprsku.

obecný postup:

a) Otevřete list „sinusovky“ souboru rotace.

b) Vytvořte umělý signál imitující P vlnu, např.:

<b>šum</b>	křivka 1	křivka 2	křivka 3
amplituda	0.2	0.1	0.3
frekvence	20	13	0.2
<b>signál</b>	křivka 4	křivka 5	křivka 6
amplituda	12	7	10
frekvence	0.8	1.1	4
začátek	2	útlum	0.4

c) Měňte hodnoty azimutu od  $-150^\circ$  do  $150^\circ$ .

Jak se změna projevuje v jednotlivých složkách?

d) Měňte hodnoty inklinace (sklonu paprsku) od  $0^\circ$  do  $90^\circ$ .

Jak se změna projevuje v jednotlivých složkách?

B) Sestrojte signál P vlny a sledujte jeho obraz v různých složkách při změně rotaci jednotlivých složek.

obecný postup:

a) Otevřete list „sinusovky“ souboru rotace.

b) Vytvořte umělý signál imitující P vlnu, např. stejný jako v příkladě A.

c) Zadejte hodnotu azimut (např.  $40^\circ$ ) a inklinace (např.  $20^\circ$ ) seismického paprsku.

d) Rotujte složkami kolem vertikální i vodorovné osy.

Jak se změna projevuje v jednotlivých složkách?

C) Určete azimut a inklinaci paprsku P vlny v listu Příklad 1 na základě jeho „polarizace“

obecný postup:

a) Otevřete list „Příklad 1“ souboru rotace.

b) Rotujte složkami kolem vertikální i vodorovné osy tak, aby signál byl soustředěn do jediné složky.

c) Orientace složky je pak paralelní s orientací paprsku P vlny.

**Otázka pro zápočet:**

Určete azimut a inklinaci paprsku P vlny v listu Příklad 3 na základě jeho „polarizace“

Postup:

a) Otevřete list „Příklad 3“ souboru rotace.

b) Rotujte složkami tak, aby signál byl soustředěn do jediné složky.

c) Orientace složky je pak paralelní s orientací paprsku P vlny.

Odpověď:

Azimut paprsku:

Sklon paprsku: