**Domácí úkol ze cvičení 9:**

1. Vyšetřete absolutní, případně neabsolutní konvergenci řady:

a)  ; b)  ; c) 1+-++-++-+……. .

2. V závislosti na parametru  vyšetřete, zda konverguje absolutně, resp. konverguje neabsolutně,

resp. diverguje řada

a)  ; b)  ; c)  .

3. Ukažte, že alternující řada

 

diverguje, i když  .

A navíc, chcete-li :

4. Vyšetřete konvergenci řady:

a)  ; b)  ;

( možná se hodí , že  (víte z přednášky) ).

5. Rozhodněte (a také odůvodněte), zda platí:

a) Když řada  konverguje, pak konverguje také řada  ,

kde  < …. .

b) Když konverguje řada , konverguje i řada  .

c) Když konvergují řady  a , pak řada  konverguje absolutně.

d) Když konvergují řady  a , pak řada  konverguje absolutně.