**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.