**Domácí úkol ze cvičení 10:**

 1. Definujme rekurentně posloupnost , kde

 (i)  ,  , *n* = 1,2, …. .

 (ii)  , , *n* = 1,2, …. .

 (iii) ( trošku těžší) ,  , *n* = 1,2, …. .

 Rozhodněte (aspoň u jedné z daných posloupností), zda existuje , a pokud ano, spočítejte ji.

2. Konvergence řad s nezápornými členy:

 (i) Rozhodněte o konvergenci , resp. divergenci, řady ( užijte vhodné kriterium) :

 ; ;  ; ; ; 

 (ii) Vyšetřete konvergenci řady v závislosti na parametru > 0 :

 a) ; b)  .