**Domácí úkol ze cvičení 8:**

 1. Dokažte následující tvrzení :

 a) Je-li , *a* <1 , pak .

 b) Je-li , *a* <1 , pak .

2. Pomocí tvrzení v příkladu 1

 a) dokažte (znovu):  pro každé ; ;

 b) vyšetřete  ;  (> 1 ) .

3. Užitím věty o limitě monotonní posloupnosti

 a) dokažte (znovu) :  pro ; ;

 b) ukažte, že , definujeme-li posloupnost  rekurentně takto :

  , .