**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 :

 , .