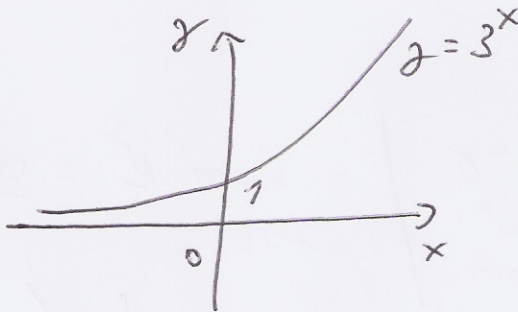


$$\textcircled{3} \quad \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = A$$

$$g = 3^x$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} 3^x = 0$$



Úkol byl napsat definici limity:

Ke každému okolí nuly (tedy hodnoty limity -- obecně A) existuje okolí mínus nekonečna takové, že pro každé x z tohoto okolí nekonečna je f(x) prvkem tohoto okolí nuly.

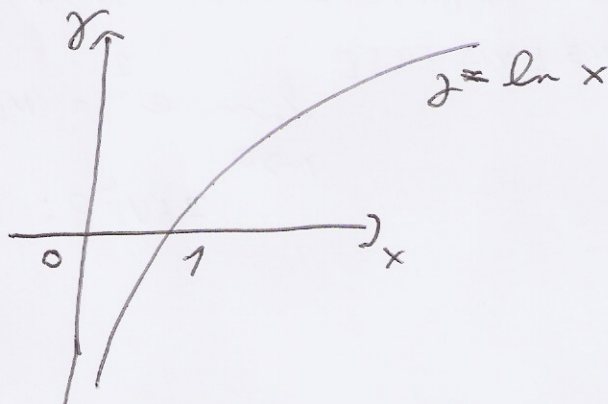
No a pak je úkolem k okolí nuly -- (-e, e) -- najít okolí mínus nekonečna -- tedy to bude (-nekonečno, log(e)).

A ještě zdůvodnit, že pro x z takto zvoleného okolí nekonečna je opravdu f(x) prvkem (-e, e).

$$\textcircled{4} \quad \lim_{x \rightarrow a} f(x) = \infty$$

$$g = \ln x$$

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \ln x = -\infty$$



POZV.: ZDĚ JSEM SI POMOHL OBRÁZKY S GRAFY DANÝCH FCI, ABYCH TO VYŘEŠIL... ALE ASI TO NEMÍ MOC "VĚDECKÉ"...

Ano, je dobré začít obrázkem a z něj určit hodnotu limity.

Pro monotonní funkci je pojem limity vlastně docela intuitivní

Dnes (5. května) mám v plánu tímto intuitivním způsobem vykládat limitu posloupnosti (bude na webu záznam).

Definice zmíněná nahoře je pak zobecnění pro nemonotonní funkci.