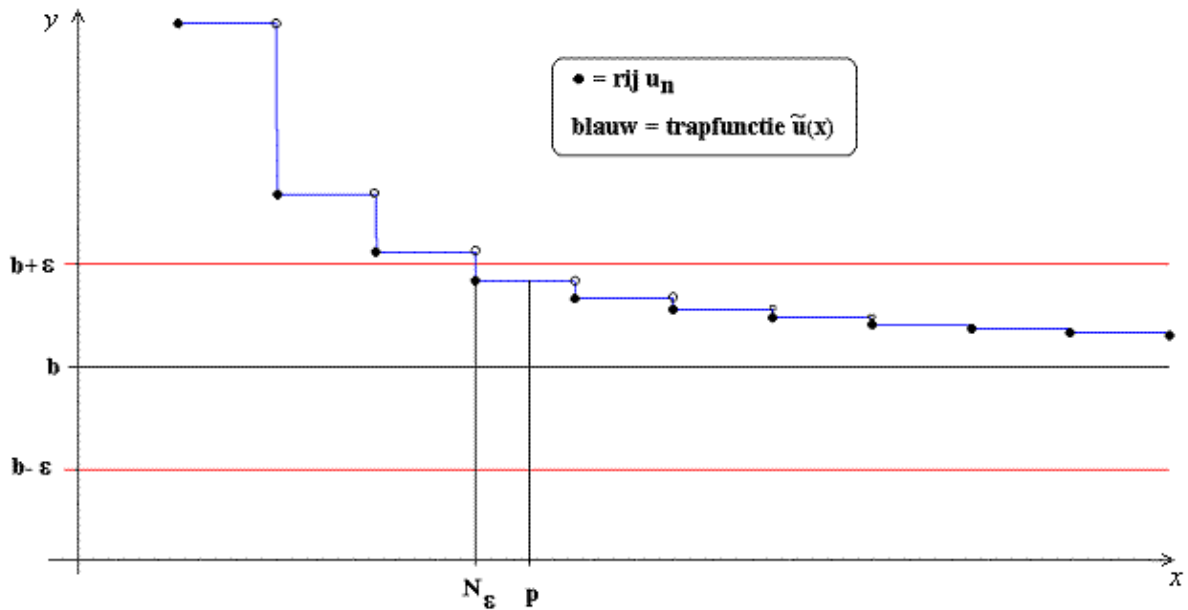


Extra uitleg bij de trapfunctie geassocieerd aan een rij.

De trapfunctie geassocieerd aan een rij is een uitbreiding van een rij naar een reële functie en ontstaat gewoon door aan een reëel getal x de volgende functiewaarde toe te kennen: het reële getal x zit steeds tussen 2 opeenvolgende gehele getallen, $n \leq x < n + 1$, als functiewaarde neem je dan $\tilde{u}(x) = u_n$. Dit houdt dus in dat alle reële getallen met hetzelfde gehele deel dezelfde functiewaarde hebben, of nog dat de functie constant blijft tussen 2 opeenvolgende gehele getallen. Je krijgt dus een zogenaamde trapfunctie en de stukken tussen 2 opeenvolgende gehele getallen noemt men de treden. Dit wordt veel duidelijker op onderstaande grafiek.



Het is ook duidelijk op deze figuur dat als vanaf een bepaalde waarde N_ϵ alle bolletjes binnen de strook $]b - \epsilon, b + \epsilon[$ liggen, de corresponderende treden dit ook zullen doen. Zo kan je dus gemakkelijk inzien dat het volgende geldt: $\lim_{n \rightarrow +\infty} u_n = b \Rightarrow \lim_{x \rightarrow +\infty} \tilde{u}(x) = b$