

RIJEN EN REEKSEN			
SOORT RIJ/REEKS	Rekenkundig	Meetkundig	Andere
Expliciet voorschrift van de rij/reeks	$u_n = u_1 + (n - 1)v$	$u_n = u_1 \cdot q^{n-1}$	
Eigenschap van de rij/reeks.	<p>*De som van de uiterste termen zijn constant.</p> <p>--&gt; <math>u_1 + u_n = u_2 + u_{n-1}</math>  <math>= u_3 + u_{n-1}</math>  <math>= \dots</math></p>		
Recursief voorschrift mogelijk? *Recursief voorschrift = voorschrift uitgaande van de voorgaande term.	JA		NEE
Formule som van de eerste n termen	$s_n = \frac{n}{2}(u_1 + u_n)$	$s_n = u_1 \cdot \frac{q^n - 1}{q - 1}$ $s_n = u_1 \cdot n \quad (q = 1)$	
Convergentieonderzoek van de rij/reeks	<p>Som: <math>\lim_{n \rightarrow \infty} s_n</math>            Rij: <math>\lim_{n \rightarrow \infty} u_n</math></p> <p>Vereenvoudigen met rekenregels van limieten van rationale functies.</p> <p>--&gt; Als de limiet naar oneindig toegaat, divergeert de rij/reeks.            --&gt; Als de limiet niet bestaat (door een schommeling in de rij), divergeert de rij/reeks.            --&gt; Als de limiet een getal benadert, convergeert de rij/reeks.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><u>Herhaling: <math>\infty</math> limieten van rationale functies.</u></p> <p>Graad teller &gt; graad noemer --&gt; oneindig            Graad teller = graad noemer --&gt; getal            Graad teller &lt; graad noemer --&gt; 0</p> </div>		<p>Stelling d'Alembert gebruiken:</p> <p><math>\lim_{n \rightarrow \infty} \left  \frac{u_{n+1}}{u_n} \right  = t</math></p> <p>--&gt; <math>t &gt; 1 \rightarrow</math> RIJ/REEKS DIVERGEERT            --&gt; <math>0 &lt; t &lt; 1 \rightarrow</math> CONVERGEERT            --&gt; <math>t = 1 \rightarrow ???</math></p>
Onderzoek van de restfout bij een convergente rij/reeks.	<p>De restfout is gedefinieerd door volgende formule:</p> <p><math>r_n = s - s_n</math></p> <p>--&gt; <math>r_n =</math> de restfout            --&gt; <math>s =</math> het getal waarnaar de rij of reeks toe convergeert            --&gt; <math>s_n =</math> de som van een welbepaalde n termen van je rij of reeks</p>		
Verschil tussen rijen & reeksen	<p>Rij = een rij van natuurlijke getallen waartussen een bepaalde regelmaat bestaat.            Reeks = bestaat uit twee rijen.</p> <p>--&gt; Normale rij            --&gt; Rij van de sommen.</p>		