kansverdeling	Functie	Omschrijving experment
Bernouilli (p)	$P_X(x) = \begin{cases} 1-p & x=0 \\ p & x=1 \\ 0 & otherwise \end{cases} \Bigg\vert\ 0 < p < 1$ $E[X] = p$ $Var[X] = p(1-p)$	*Een test heeft als uitkomst waar of niet waar. De kans op niet waar is p. X is het aantal niet ware uitkomsten.*
Geometrische (p)	$P_Y(y) = \begin{cases} p(1-p)^{y-1} & y = 1,2,... \\ 0 & otherwise \end{cases} \Bigg\vert\ 0 < p < 1$ $E[X] = 1/p$ $Var[X] = (1-p)/p^2$	*Een test onderdeel kent een uitkost die waar en niet waar is. De kans op niet waar is p. Laat Y het aantal benodigde tests in een rij zijn, om tot een eerste kans p (afwijzing) te komen.*
Binominale (n,p)	$P_X(x) = \begin{cases} \binom{n}{x} p^x (1-p)^{n-x} & x = 0,1,2,...,n \\ 0 & otherwise \end{cases} \Bigg\vert\ \begin{matrix} n \in N^+ \\ n \geq 1 \\ 0 < P < 1 \end{matrix}$ $E[X] = np$ $Var[X] = np(1-p)$	
Pascal (k,p)	$P_X(x) = \begin{cases} \left(\frac{x-1}{n-1}\right) p^k (1-p)^{x-k} & x = k, k+1,... \\ 0 & otherwise \end{cases} \Bigg\vert\ \begin{matrix} k \in N^+ \\ k \geq 1 \\ 0 < p < 1 \end{matrix}$ $E[X] = k/p$ $Var[X] = k(1-p)/p^2$	
Discrete uniforme (k,l)	$P_X(x) = \begin{cases} \frac{1}{l-k+1} & x = k, k+1,...,l \\ 0 & otherwise \end{cases} \Bigg\vert\ \begin{matrix} k,l \in N^+ \\ k \leq l \end{matrix}$ $E[X] = (k+l)/2$ $Var[X] = (l-k)(l-k+2)/12$	
Poisson (α)	$P_X(x) = \begin{cases} \frac{\alpha^x e^{-\alpha}}{x!} & x = 0,1,2,... \\ 0 & otherwise \end{cases} \Bigg\vert\ \begin{matrix} 0 < p < 1 \\ \alpha > 0 \end{matrix}$ $E[X] = \alpha$ $Var[X] = \alpha$	

KANSVERDELING	FUNCTIE	OMSCHRIJVING EXPERIMENT
Uniform verdeelde (a,b)	$f_X(x) = \begin{cases} \frac{1}{b-a} & a \le x < b \\ 0 & otherwise \end{cases}$ $F_X(x) = \begin{cases} 0 & x \le a \\ \frac{x-a}{b-a} & a \le x \le b \\ 1 & x > b \end{cases}$ $E[X] = (a+b)/2$ $Var[X] = (b-a)/12$	
Exponentiele (λ)	$f_X(x) = \begin{cases} \lambda e^{-\lambda x} & x \ge 0 \\ 0 & otherwise \end{cases}$ $F_X(x) = \begin{cases} 1 - e^{-\lambda x} & x \ge 0 \\ 0 & otherwise \end{cases}$ $E[X] = 1/\lambda$ $Var[X] = 1/\lambda^2$	
Erlang (n, λ)	$f_X(x) = \begin{cases} \frac{\lambda^n x^{n-1} e^{-\lambda x}}{(n-1)!} & x \ge 0 \\ 0 & otherwise \end{cases}$ $F_X(x) = \begin{cases} 1 - \sum_{x=0}^{n-1} \frac{(\lambda x)^k e^{-\lambda x}}{k!} & x \ge 0 \\ 0 & otherwise \end{cases}$ $E[X] = n/\lambda$ $Var[X] = n/\lambda^2$	
Gaussisch (μ,σ)	$f_X(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}} e^{-(x-\mu)^2/(2\sigma^2)}$ $E[X] = \mu$ $Var[X] = \sigma^2$	
Deltafunctie	$d_\varepsilon(x) = \begin{cases} \frac{1}{\varepsilon} & -\frac{\varepsilon}{2} \le x \le \frac{\varepsilon}{2} \\ 0 & otherwise \end{cases}$ $\delta(x) = \lim_{\varepsilon \to 0} d_\varepsilon(x)$	