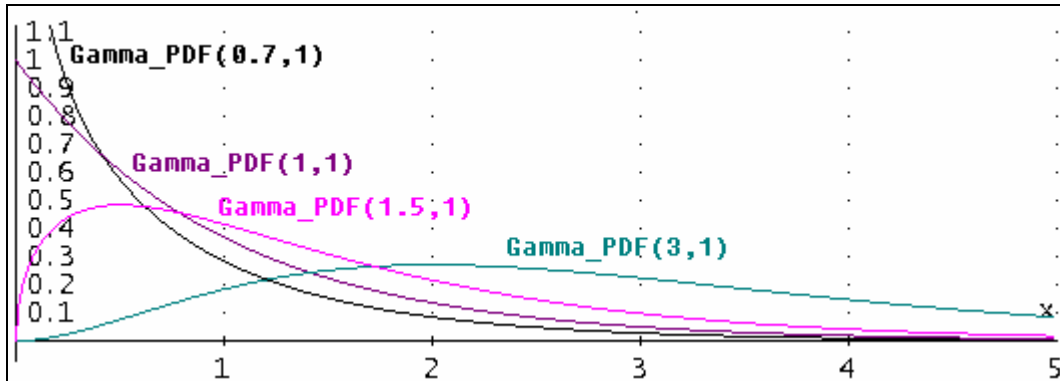


Rozkład gamma (Gamma distribution):

Gamma(k, s), gdzie (where) k – parameter kształtu (the shape parameter), $0 < k$,
 s – parameter skali (the scale parameter), $0 < s$.

Gęstość (the density, PDF): Gamma_PDF(k, s, x).

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{\Gamma(s) \cdot s} \cdot \left(\frac{x}{s}\right)^{k-1} \cdot \exp\left(-\frac{x}{s}\right) & \text{for } x > 0, \\ 0 & \text{for } x \geq 0. \end{cases}$$



Kształt (The shape):

Gdy $k < 1$, to gęstość f jest funkcją malejącą na półprostej $(0, +\infty)$ od $+\infty$.

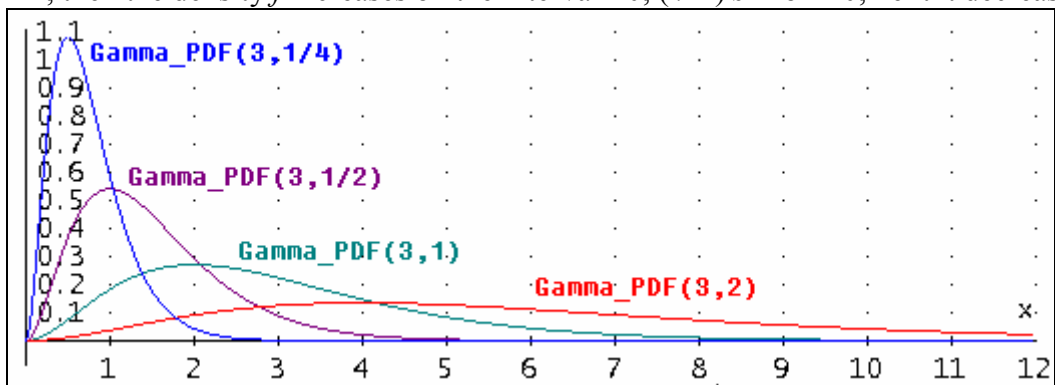
Dla $k = 1$ jest $f(x) = \text{EXP}(-x)$ i rozkład nazywa się wykładniczy.

Jeśli $k > 1$, to f rośnie w przedziale $<0, (k-1) \cdot s>$ od wartości 0, a następnie maleje do 0.

For $k < 1$ the density f is decreasing on the whole positive semiaxis Ox from $+\infty$.

$f(x) = \exp(-x)$ for $k = 1$ (and the distribution is referred to as an exponential distribution).

If $k > 1$, then the density f increases on the interval $<0, (k-1) \cdot s>$ form 0, next it decreases to 0.



Skala (The scale s):

Im większe s , tym bardziej płaski wykres gęstości (i dystrybuanta wolniej zbliża się do 1).

The bigger s the flatter graph of the density (and the slower convergence of the CDF to 1).

