3.) $\mathbb{P} = B(6; 0,6)$

ges: $\mathbb{P}(]-\infty, 2]), \mathbb{P}(]1,5[), \mathbb{P}(]3,\infty[)$

$\mathbb{P}(\{0\}) = \binom{6}{0} 0,6^0 (1-0,6)^{6-0} = 0,4^6 = 0,004096$

$\mathbb{P}(\{1\}) = \binom{6}{1} 0,6^1 (1-0,6)^{6-1} = 6 \cdot 0,6 \cdot 0,4^5 = 0,036864$

$\mathbb{P}(\{2\}) = 15 \cdot 0,6^2 \cdot 0,4^4 = 0,13824$

$\mathbb{P}(\{3\}) = 20 \cdot 0,6^3 \cdot 0,4^3 = 0,27648$

$\mathbb{P}(\{4\}) = 15 \cdot 0,6^4 \cdot 0,4^2 = 0,31104$

$\mathbb{P}(\{5\}) = 6 \cdot 0,6^5 \cdot 0,4^1 = 0,186624$

$\mathbb{P}(\{6\}) = 1 \cdot 0,6^6 \cdot 0,4^0 = 0,046656$

$\mathbb{P}(]-\infty, 2]) = \mathbb{P}(\{0\}) + \mathbb{P}(\{1\}) + \mathbb{P}(\{2\}) = 0,1792$

$\mathbb{P}(]1,5[) = \mathbb{P}(\{2\}) + \mathbb{P}(\{3\}) + \mathbb{P}(\{4\}) = 0,72576$

$\mathbb{P}(]3,\infty[) = \mathbb{P}(\{4\}) + \mathbb{P}(\{5\}) + \mathbb{P}(\{6\}) = 0,54432$