

Startende ondernemingen

1. De overlevingskans per 9 jaar is 0,40, dus de overlevingskans per jaar is $0,40^{\frac{1}{9}} = 0,9032$
2. De overlevingskans is $0,9^4 = 0,6561$
Dit betekent dat 34,4% van de bedrijven overleeft, wat niet in overeenstemming is met figuur 1.

3. $P(x \geq 45) = 1 - P(x \leq 44 | n = 50; p = 0,9) = 0,62$

Of met de GR:

$$1 - \text{binomcdf}(50, 0,9, 44) = 0,62$$

4. $P(x \geq 100) = 1 - P(x \leq 99 | n = 144; p = (0,95)^5 = 0,7738) = 0,99$
Er is dus een kans van 99 % dat na 5 jaar tenminste 100 van deze bedrijven nog bestaan.

Of met de GR:

$$1 - \text{binomcdf}(144, 0,7738, 99) = 0,99$$