

Lösung Arbeitsblatt zur Einführung von Sigmaeregeln

n	p	μ	σ	$\mu - \sigma$	$\mu + \sigma$	$P(\mu - \sigma \leq X \leq \mu + \sigma)$
20	0,4	8	2,2	5,8	10,2	$P(6 \leq X \leq 10) \approx 0,747$
30	0,4	12	2,7	9,3	14,7	$P(10 \leq X \leq 14) \approx 0,648$
50	0,4	20	3,5	16,5	23,5	$P(17 \leq X \leq 23) \approx 0,688$
100	0,4	40	4,9	35,1	44,9	$P(36 \leq X \leq 44) \approx 0,642$
150	0,4	60	6	54	66	$P(54 \leq X \leq 66) \approx 0,721$
200	0,4	80	6,9	73,1	86,9	$P(74 \leq X \leq 86) \approx 0,652$
400	0,4	160	9,8	150,2	169,8	$P(151 \leq X \leq 169) \approx 0,668$
1000	0,4	400	15,5	384,5	415,5	$P(385 \leq X \leq 415) \approx 0,683$
2000	0,4	800	21,9	778,1	821,9	$P(779 \leq X \leq 821) \approx 0,674$
5000	0,4	2.000	34,6	1.965,4	2034,6	$P(1966 \leq X \leq 2034) \approx 0,681$
10.000	0,4	4.000	48,9	3.951,1	4048,9	$P(3952 \leq X \leq 4048) \approx 0,678$
100.000	0,4	40.000	154,9	39.845,1	40.154,9	$P(39.846 \leq X \leq 40.154) \approx 0,681$
150.000	0,4	60.000	189,7	59.810,3	60.189,7	$P(59.811 \leq X \leq 60.189) \approx 0,682$
200.000	0,4	80.000	219,1	79.780,9	80.219,1	$P(79.781 \leq X \leq 80.219) \approx 0,683$
500.000	0,4	200.000	346,4	199.653,6	200.346,4	$P(199.654 \leq X \leq 200.346) \approx 0,683$