

For $a = \frac{5}{\sqrt{n}}$ fås af Chebychevs ulighed

$$P\left(\left|\frac{S}{n} - \frac{1}{2}\right| \geq \frac{5}{\sqrt{n}}\right) \leq \frac{\frac{1}{n} \frac{1}{2} \frac{1}{2}}{\left(\frac{5}{\sqrt{n}}\right)^2} = 0.01.$$

Heraf følger umiddelbart, at den komplementære hændelse

$$\left|\frac{S}{n} - \frac{1}{2}\right| < \frac{5}{\sqrt{n}}$$

har sandsynlighed ≥ 0.99 .

For $n = 10000$ konkluderes heraf, at den relative hyppighed med sandsynlighed ≥ 0.99 afviger højst 0.05 fra $\frac{1}{2}$. For $n = 1000000$ konkluderes tilsvarende, at den relative hyppighed med sandsynlighed ≥ 0.99 afviger højst 0.005 fra $\frac{1}{2}$.