Теорема 6. *Если число испытаний n велико, $\lambda = np > 10$, то*

$$\boxed{P_n(m) \approx \frac{1}{\sqrt{npq}} \cdot \varphi(x_0)}, \text{ где } \varphi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{x^2}{2}}, \; x_0 = \frac{m - np}{\sqrt{npq}}. \tag{3}$$

Теорема 7. *Если число испытаний n велико, то*

$$\boxed{P_n(m_1 \leqslant m \leqslant m_2) \approx \Phi(x_2) - \Phi(x_1),} \tag{4}$$

где $\Phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int\limits_0^x e^{-\frac{t^2}{2}}\,dt$ *– функция Лапласа;* $x_i = \frac{m_i - np}{\sqrt{npq}}$; $i \in \{1;2\}$.

- Для решения точечной задачи используется формула Бернулли (1), теорема Пуассона (2), локальная теорема Муавра-Лапласа (3).
- Для решения интервальной задачи применяется интегральная теорема Муавра-Лапласа (4).