5. $M(x) = \varphi(x) \cdot \int\limits_{-\infty}^{+\infty} x \cdot dx$.

5. Дисперсия D(x) непрерывной случайной величины представляет собой:

1. $D(x) = \int\limits_{-\infty}^{+\infty} (x - M(x)) \cdot dx$;
2. $D(x) = \int\limits_{-\infty}^{+\infty} M(x)^2 \cdot x \cdot dx$;
3. $D(x) = \int\limits_{-\infty}^{+\infty} (x - M(x))^2 \cdot \varphi(x) \cdot dx$;
4. $D(x) = \int\limits_{-\infty}^{+\infty} x \cdot dx - M(x)$;
5. $D(x) = x \cdot \int\limits_{-\infty}^{+\infty} M(x)^2 \cdot dx$

6. Нормированный параметр нормальной функции распределения представляет собой:

1. $u = \frac{x - \sigma \cdot M(x)}{n}$;
2. $u = \frac{x - \bar{x}}{n}$;
3. $u = \frac{x - M(x)}{\sigma}$;
4. $u = \frac{x - n \cdot M(x)}{\sigma}$;
5. $u = \frac{x - \sigma \cdot M(x)}{\sigma}$.

7. Неравенство Чебышева для вероятности отклонения случайной величины от математического ожидания на k·σ:

1. $P(/x\text{-}M(x)/ < k \cdot \sigma) \geq 1\text{-}1/k^2$;
2. $P(/x\text{-}M(x)/ < k \cdot \sigma) \geq (k^2 - k)/k^2$;
3. $P(/x\text{-}M(x)/ < k \cdot \sigma) \geq 1\text{-}1/k^3$;
4. $P(/x\text{-}M(x)/ < k \cdot \sigma) \geq 1\text{-}1/k^4$;
5. $P(/x\text{-}M(x)/ < k \cdot \sigma) \geq 1\text{-}1/k^5$.

8. Вероятность попадания случайной величины X в интервал значений (12;15):

1. $P(12;15) = \int\limits_{12}^{15} \varphi(x)dx$;
2. $P(12;15) = \int\limits_{-\infty}^{12} \varphi(x)dx + \int\limits_{15}^{+\infty} \varphi(x)dx$;