

Разделы к собеседованию по статистике.

1. Предмет и основные задачи математической статистики.
2. Вариационные ряды. Виды вариации. Границы интервалов в вариационных рядах, величина интервала. Накопленные частоты.
3. Графическое изображение вариационных рядов.
4. Числовые характеристики вариационного ряда. Средняя арифметическая и ее свойства, мода и медиана.
5. Показатели колеблемости: вариационный размах, дисперсия, стандартное отклонение, коэффициент вариации.
6. Основные положения теории выборочного метода. Генеральная совокупность и выборка.
7. Законы распределения, применяемые в математической статистике: распределения χ^2 , Стьюдента, Пирсона.
8. Статистические оценки параметров распределения (сущность теории оценивания): несмещенность, состоятельность, эффективность оценок.
9. Точечные оценки: выборочная средняя, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.
10. Точечная оценка генеральной средней по выборочной средней.
11. Точечная оценка генеральной дисперсии. "Исправленные" выборочная дисперсия и среднее квадратическое отклонение.
12. Интервальные оценки. Точность оценки. Доверительная вероятность.
13. Доверительные интервалы для оценки неизвестного значения математического ожидания и дисперсии.