

Перечень задач к экзамену

1. По исходным данным построить интервальный ряд, пользуясь для расчета шага (ширины интервалов) формулой Стерджеса.
2. По исходным данным и по построенному интервальному ряду найти среднюю геометрическую.
3. По исходным данным и по построенному интервальному ряду найти среднюю гармоническую.
4. По исходным данным и по построенному интервальному ряду рассчитать медиану.
5. По исходным данным и по построенному интервальному ряду найти коэффициент вариации.
6. По исходным данным и по построенному интервальному ряду рассчитать дисперсию.
7. По исходным данным и по построенному интервальному ряду найти моду.
8. По исходным данным и по построенному интервальному ряду рассчитать среднее квадратическое отклонение.
9. По исходным данным и по построенному интервальному ряду найти среднюю арифметическую.
10. По исходным данным и по построенному интервальному ряду рассчитать медиану.
11. По исходным данным и по построенному интервальному ряду найти центральный момент 3-го порядка.
1. По исходным данным и по построенному интервальному ряду рассчитать центральный момент 2-го порядка.
2. По исходным данным и по построенному интервальному ряду найти коэффициент асимметрии.
3. По исходным данным и по построенному интервальному ряду найти центральный момент 4-го порядка.
12. Построить график кумулятивной кривой относительных частот интервального ряда.
13. Построить график частот интервального ряда в виде гистограммы.
14. Построить график частот интервального ряда в виде полигона.
15. Рассчитать показатели динамики – цепной и базисный абсолютный прирост.
16. На основе среднего абсолютного прироста сделать прогноз
17. Рассчитать показатели динамики – цепной и базисный темп роста.
18. Рассчитать показатели динамики – цепной и базисный темп прироста.
19. На основе среднего темпа роста сделать прогноз

20. Построить квартильное распределение (по исходным данным)
21. Среднее линейное отклонение
22. Среднее квадратическое отклонение
23. Коэффициент осцилляции
24. Коэффициент линейной вариации
25. Квартильный показатель вариации Гальтона Ф.
26. Коэффициент эксцесса
27. Построить интервальный ряд. Рассчитать эмпирическое корреляционное отношение
28. Рассчитать коэффициент корреляции между изучаемыми признаками.
29. Построить выборочное линейное уравнение регрессии
30. Коэффициенты Пирсона, Чупрова, ассоциации, контингенции, Спирмена, Кенделла
31. Расчет показателей структурных различий и сдвигов
32. Интервальные оценки (генерального среднего, генеральной дисперсии, генеральной доли)
33. Проверка гипотезы о значении генеральной средней
34. Однофакторный дисперсионный анализ