Часть 1

Задание 1

***Нормальное распределение***

Примером нормального распределения может служить распределение численности пенсионеров по годам, начиная с 2014.

***Равномерное распределение***

В качестве примера равномерного распределения можно привести распределение населения по употреблению табачных и нетабачных курительных и некурительных изделий среди женщин. Для большинства регионов значение находится практически на одном уровне (примерно 90%), только несколько регионов выбиваются из интервала значений 85-95%.

Задание 2

Распределение с несмещенной медианой:

Примером может быть зависимость числа браков по году, начиная с 1950 до 2022 года.

|  |  |
| --- | --- |
| Медиана | 1113562 |
| Среднее | 1127472 |
| Максимум | 1499581 |
| Минимум | 770857 |
| Размах | 728724 |
| Смещение | 1,908769 |

Распределение со смещенной медианой:

Примером распределения со смещенной медианой является доля лиц среди населения в возрасте 25-64 года, окончивших среднюю школу среди мужчин

|  |  |
| --- | --- |
| Среднее | 92,01548 |
| Максимум | 94,49233 |
| Минимум | 86,7 |
| Размах | 7,792332 |
| Смещение | 15,20116 |

Задание 3

Был проведен анализ таблицы «Средние цены на первичном рынке жилья   
по центрам субъектов Российской Федерации в 2023 году» и вычислены основные описательные характеристики:

|  |  |
| --- | --- |
| Медиана | 89813 |
| Среднее | 93744 |
| Максимум | 165442 |
| Минимум | 31060 |
| Размах | 134383 |
| Смещение медианы | 3% |

Визуальное представление данных: