**Задание 3. Отбор данных в дата фрейм**

На основе colab Lec2 (см лекцию 2) создать свой ноутбук, в котором выполнить следующие задания

1. Загрузить файл данных train.csv, в котором столбцы обозачают следующее:

**PassengerId** - id пассажира

**Survived** бинарная переменная: выжил пассажирил (1) или нет (0)

**Pclass** - класс пассажира

**Name** - имя пассажира

**Sex** - пол пассажира

**Age** - возраст пассажира

**SibSp** - количество родственников (братьев, сестер, супругов) пассажира на борту

**Parch** - количество родственников (родителей / детей) пассажира на борту

**Ticket** - номер билета

**Fare** - тариф (стоимость билета)

**Cabin** - номер кабины

**Embarked** - порт, в котором пассажир сел на борт (C - Cherbourg, S - Southampton, Q = Queenstown)

Вывести следующую информацию

1. первые 5 строк датафрема
2. последние 5 строк
3. количество строк
4. список столбцов
5. типы данных в столбцах
6. Вывести столбец Возраст как серию пандас и как дата фрейм
7. Отобрать первые 7 строк как минимум 4 способами
8. Вывести строки, где пассажиры-женщины
9. Вывести всех пассажиров 1 класса
10. Вывести всех пассажиров 1 класса - женщин, используя метод query
11. Отобрать пассажиров первого и второго классов, используя метод isin
12. Отобрать пассажиров младше 18 лет
13. Посчитайте сколько было девушек младше 18 лет
14. Какую часть от всех пассажиров составляют девушки младше 18 лет
15. Посчитайте количество пассажиров первого класса, которые сели на борт в Саутгемптоне.
16. Сколько в среднем стоил билет первого класса?
17. Найти средние значения и дисперсию для всех количественных переменных