Вариант 1

1 Загрузите данные о выживаемости пассажиров Титаника из файла titanic\_train.csv

2 Представьте данные в виде таблицы. Посмотрите на первые 5 строк.

3 Выведите на экран основную информацию (info) о наборе данных и признаках

4 Выведите на экран данные о самом пожилом мужчине, находящемся на борту

5 Выведите распределение переменной Pclass по всем классам (социально-экономический статус) и это же распределение, только для мужчин / женщин по отдельности. Сколько было мужчин 2-го класса?

6 Сколько мужчин за 50 лет выжили после крушения?

7 Подсчитать средний возраст женщин погибших при крушении

8 Постройте попарные зависимости признаков Age, Fare, Pclass, Sex, SibSp, Parch, Embarked и Survived. (метод scatter\_matrix Pandas или pairplot Seaborn).

9 Постройте гистограммы распределения каждого признака (столбца данных).

10 Каково соотношение погибших и выживших в зависимости от класса каюты? Отобразите c помощью Seaborn.countplot c аргументом hue.

11 Как факт выживания зависит от возраста пассажира? Проверьте (графически) предположение, что молодые чаще выживали. Пусть, условно, молодые - младше 30 лет, пожилые – старше 60 лет.