***Задача№2***

Дисперсионный анализ

Напишите функцию smart\_anova, которая получает на вход dataframe с двумя переменными x и y. Переменная x — это количественная переменная, переменная y - фактор, ﻿разбивает наблюдения на три группы.

Если распределения во всех группах значимо не отличаются от нормального, а дисперсии в группах гомогенны, функция должна сравнить три группы при помощи дисперсионного анализа и вернуть ﻿именованный вектор со значением p-value, имя элемента — "ANOVA".

Если хотя ﻿бы в одной группе распределение значимо отличается от нормального или дисперсии негомогенны, функция сравнивает группы при помощи критерия Краскела — Уоллиса и возвращает именованный вектор со значением p-value, имя вектора  — "KW".

Распределение будем считать значимо отклонившимся от нормального, если в тесте shapiro.test() p < 0.05.

Дисперсии будем считать не гомогенными, если в тесте bartlett.test() p < 0.05.