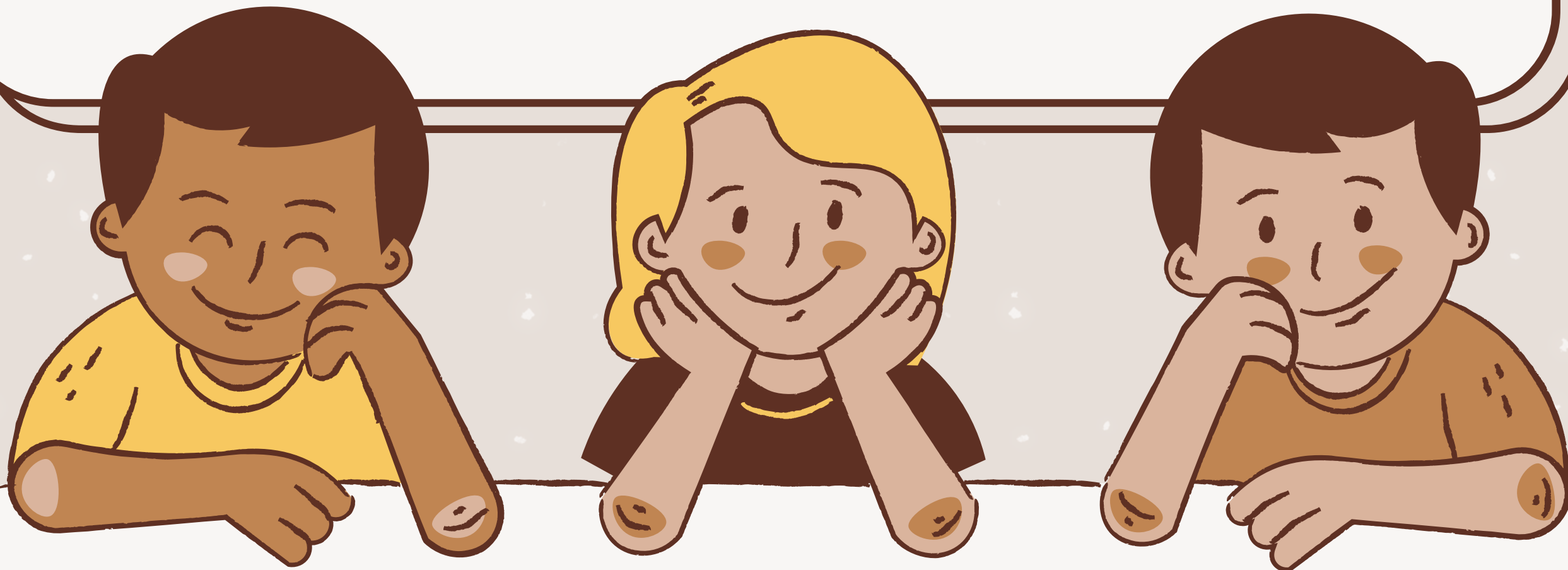


# РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКЗАМЕНОВ

Проект по исследованию гипотезы!





## Первое

Придумать гипотезу



# Наши задачи и цели:



## Второе

Показать код проекта



## Третье

Подвести итоги



# Моя гипотеза

## звучит так:

Уровень образования родителей не влияет  
на результат теста по математике учащихся



# Фрагменты кода:

```
1 import pandas as pd
2 import matplotlib.pyplot as plt
3
4 df = pd.read_csv('StudentsPerformance .csv')
5
6 parents = df['parental level of education'].value_counts()
7 print(parents)
```

Импортируем нужные библиотеки  
и получаем данные о csv файлах

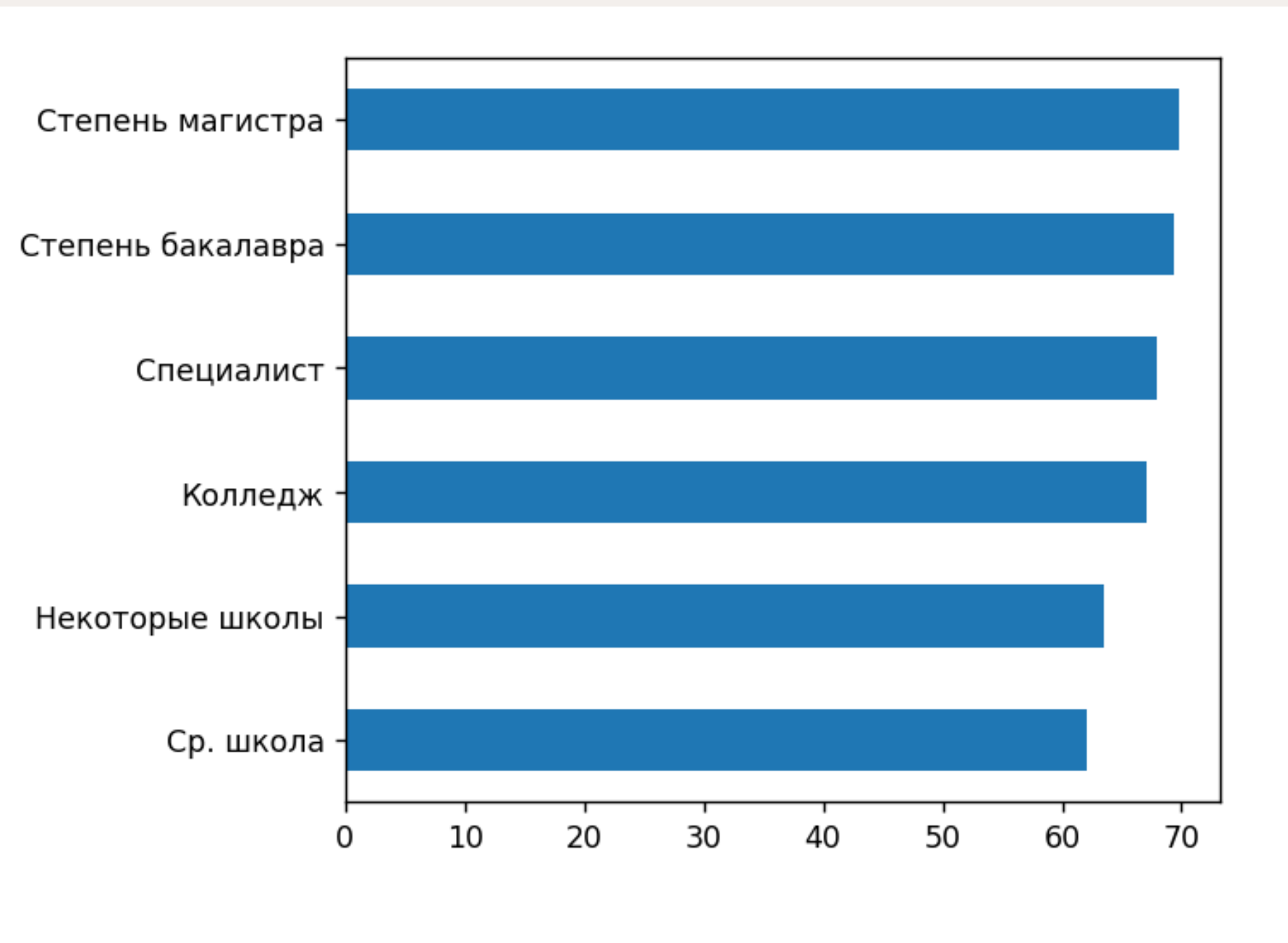
Вычисляем среднее  
значение теста по  
математике

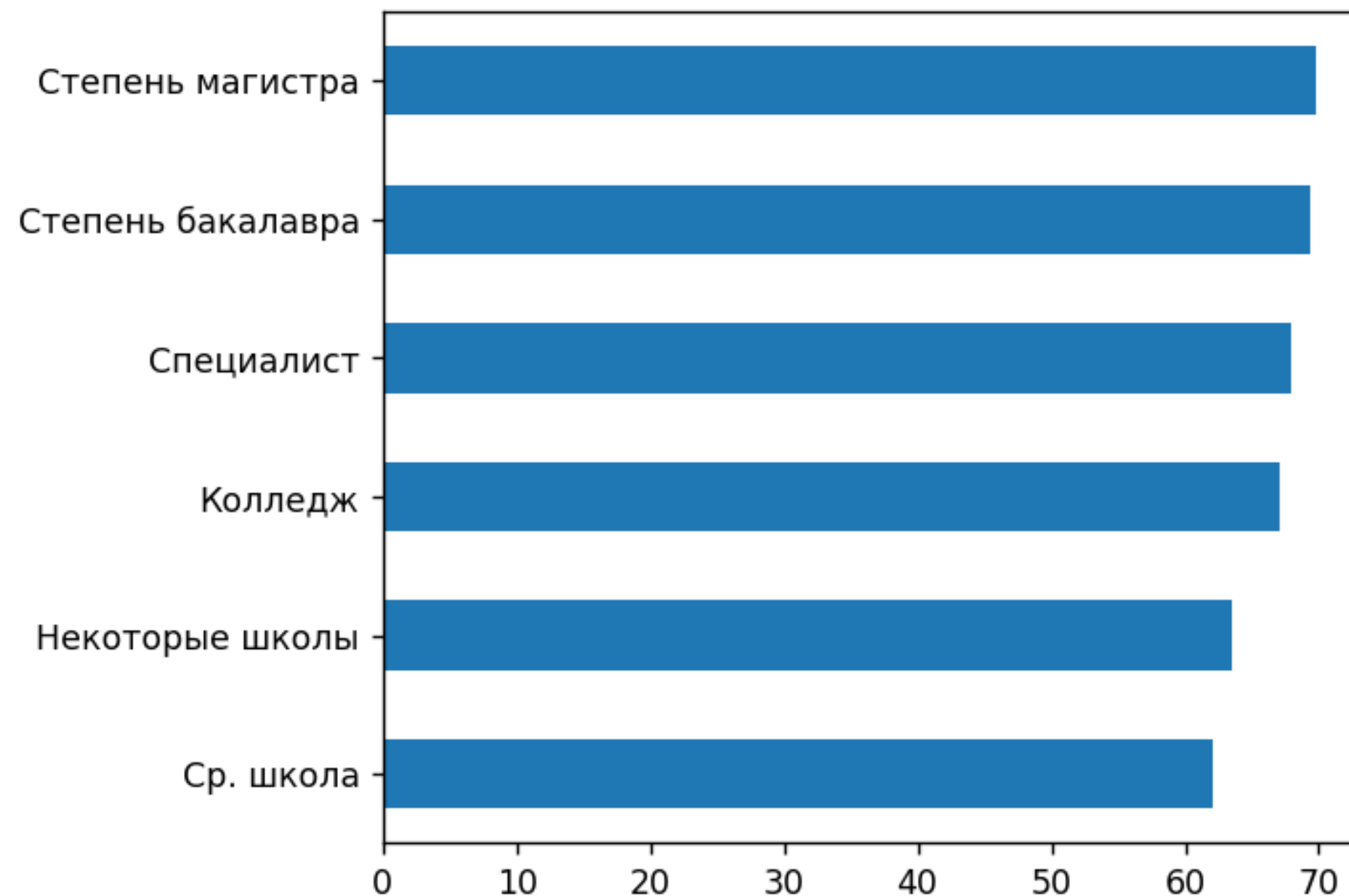
```
8 college_mh = df[df['parental level of education'] == 'some college']['math score'].mean()
9 associate_mh = df[df['parental level of education'] == "associate's degree"]['math score'].mean()
10 highsc_mh = df[df['parental level of education'] == 'high school']['math score'].mean()
11 smhighsc_mh = df[df['parental level of education'] == "some high school"]['math score'].mean()
12 bachelor_mh = df[df['parental level of education'] == "bachelor's degree"]['math score'].mean()
13 master_mh = df[df['parental level of education'] == "master's degree"]['math score'].mean()
14
15 print('Родители с образованием some college:', round(college_mh, 2))
16 print("Родители с образованием associate's degree:", round(associate_mh, 2))
17 print('Родители с образованием high school:', round(highsc_mh, 2))
18 print('Родители с образованием some high school:', round(smhighsc_mh, 2))
19 print("Родители с образованием bachelor's degree:", round(bachelor_mh, 2))
20 print("Родители с образованием master's degree:", round(master_mh, 2))
```

```
22 s = pd.Series(data = [ highsc_mh, smhighsc_mh, college_mh, associate_mh, bachelor_mh, master_mh],
23 index = [ 'Ср. школа', "Некоторые школы", 'Колледж', 'Специалист', "Степень бакалавра", "Степень магистра" ])
24 s.plot(kind = 'barh')
25 plt.show()
```

Выводим итоги  
на экран

# Каковы итоги?





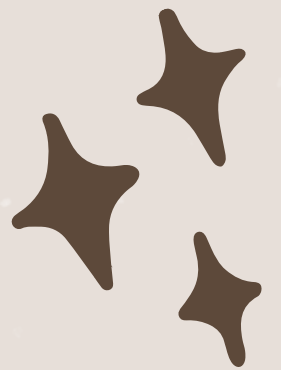
Наша гипотеза о том, что уровень образования родителей не влияет на результаты теста по математике учащихся была **ОПРОВЕРГНУТА**

Как мы видим, у подростков, чьи родители имеют образование магистра результат по тесту по математике выше, чем у тех, чьи родители, которые имеют среднее общее образование





Гипотеза была  
опровержена ⇒



**Спасибо большое за внимание  
и уделенное вами время)**

