

Влияние музыки на умственную активность



Выполнили: учащиеся биоквантума

Коренной Илья

Коренная Екатерина

Наставник: Михайлиди Милана Викторовна

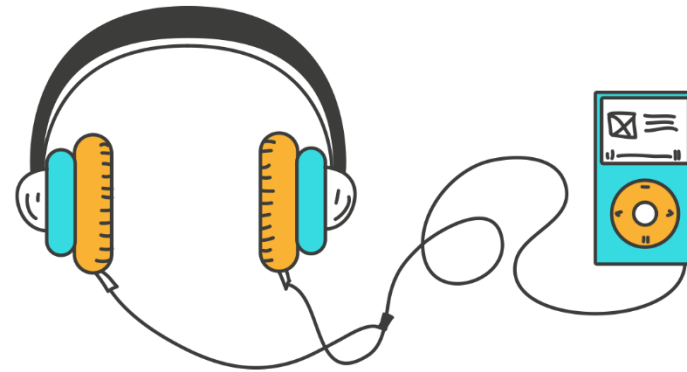
Актуальность

- Известно, что современные школьники привыкли делать домашнее задание под музыку. Но как показала практика, музыка, которая играет в наших наушниках не помогает, а наоборот отвлекает нас от уроков.



Цель :

- Составить плейлист, который максимально повысит продуктивность школьников во время выполнения домашней работы.



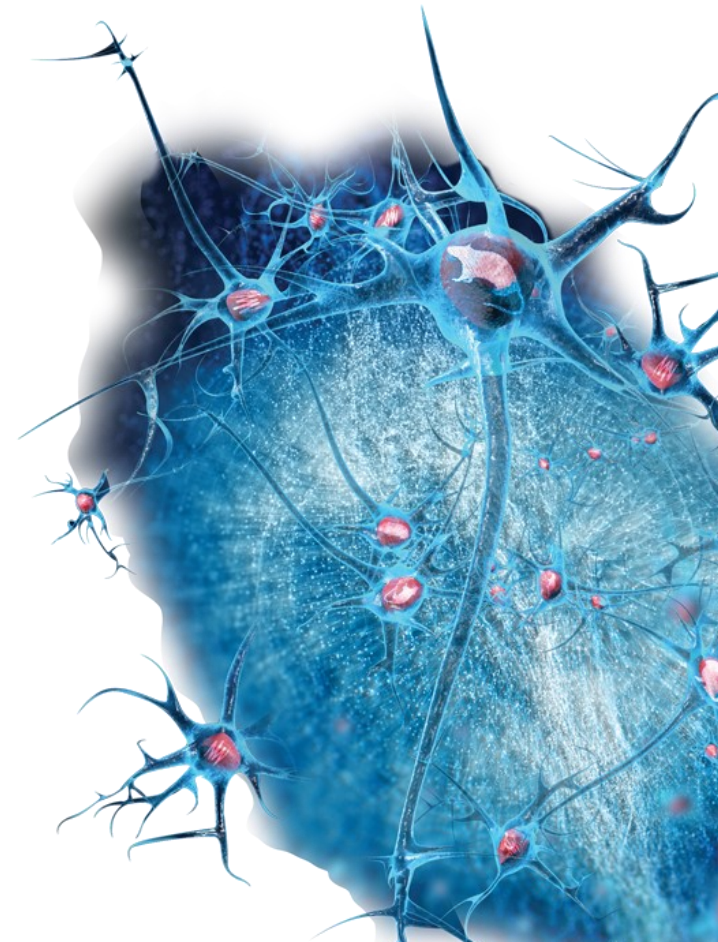
Задачи:

- Изучит влияние музыки на активность мозга
- Составить тесты для проведения эксперимента
- Протестировать группы школьников разных возрастов
- Обработать результаты
- Сделать выводы и составить плейлист



Нейронные связи

- Нейронные связи головного мозга представляют собой соединение нейронов через синаптические связи.
- Согласно выводам, которые были опубликованы в издании «Medical Hypotheses», музыка может быть неопределимой для предотвращения развития старческого слабоумия и болезни Альцгеймера.



- Классическая музыка оказала благоприятный эффект при лечении нервно-психиатрических расстройств.
- Музыка укрепляет имеющиеся и создаёт новые нейронные связи, от которых будет зависеть обработка звуковой информации.



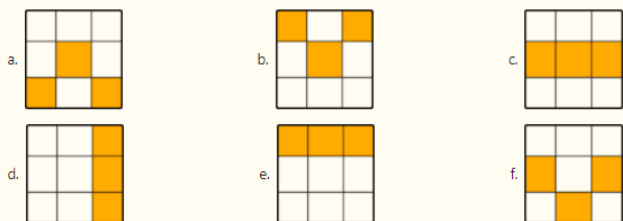
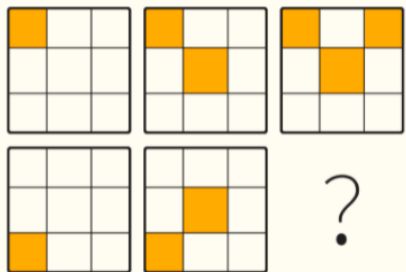
Эксперимент



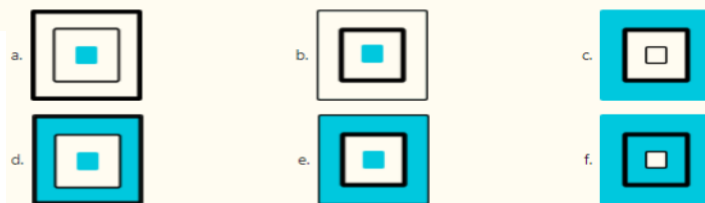
- Группе школьников разных возрастов было предложено пройти 2 теста на iq под классическую и современную музыку.
- При обработке результатов учитывались 2 показателя: время решения теста и количество ошибок.

Примеры тестовых заданий

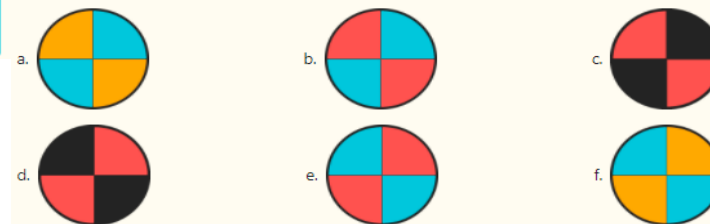
Выберите недостающую фигуру



Выберите недостающую фигуру

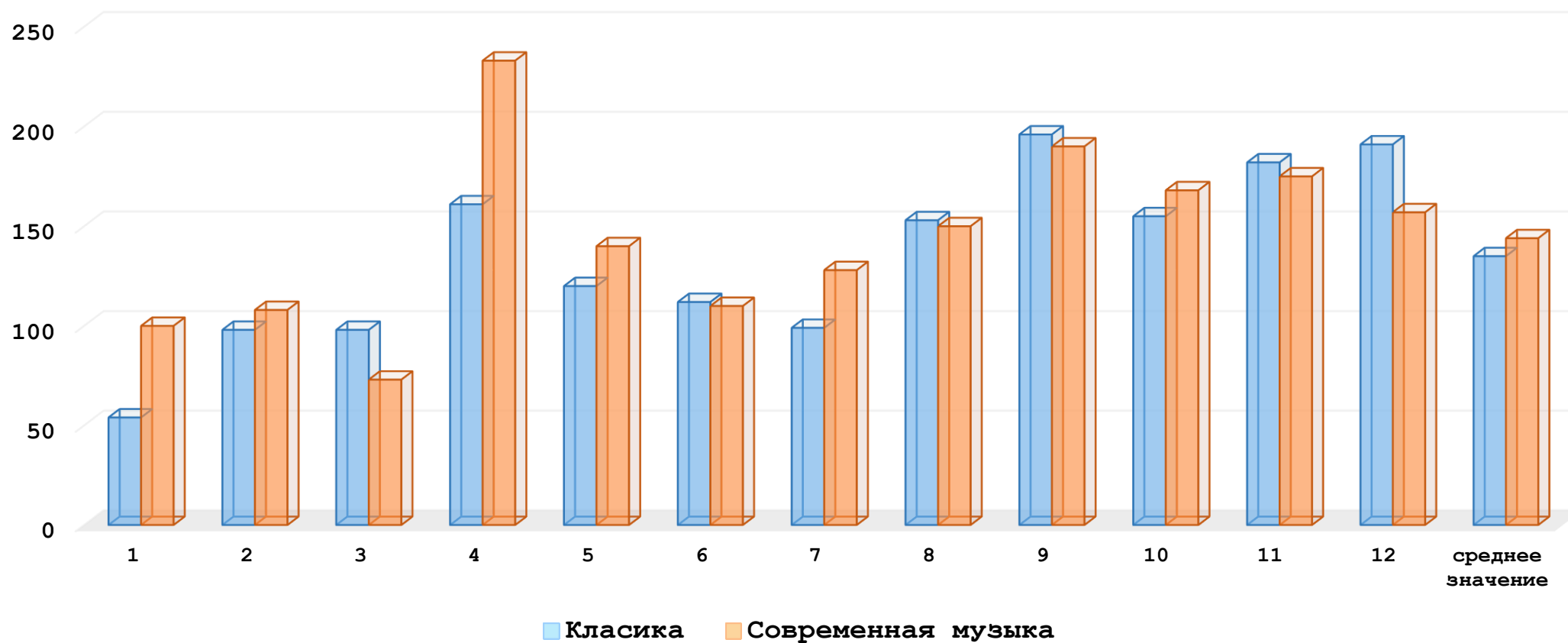


Выберите недостающую фигуру

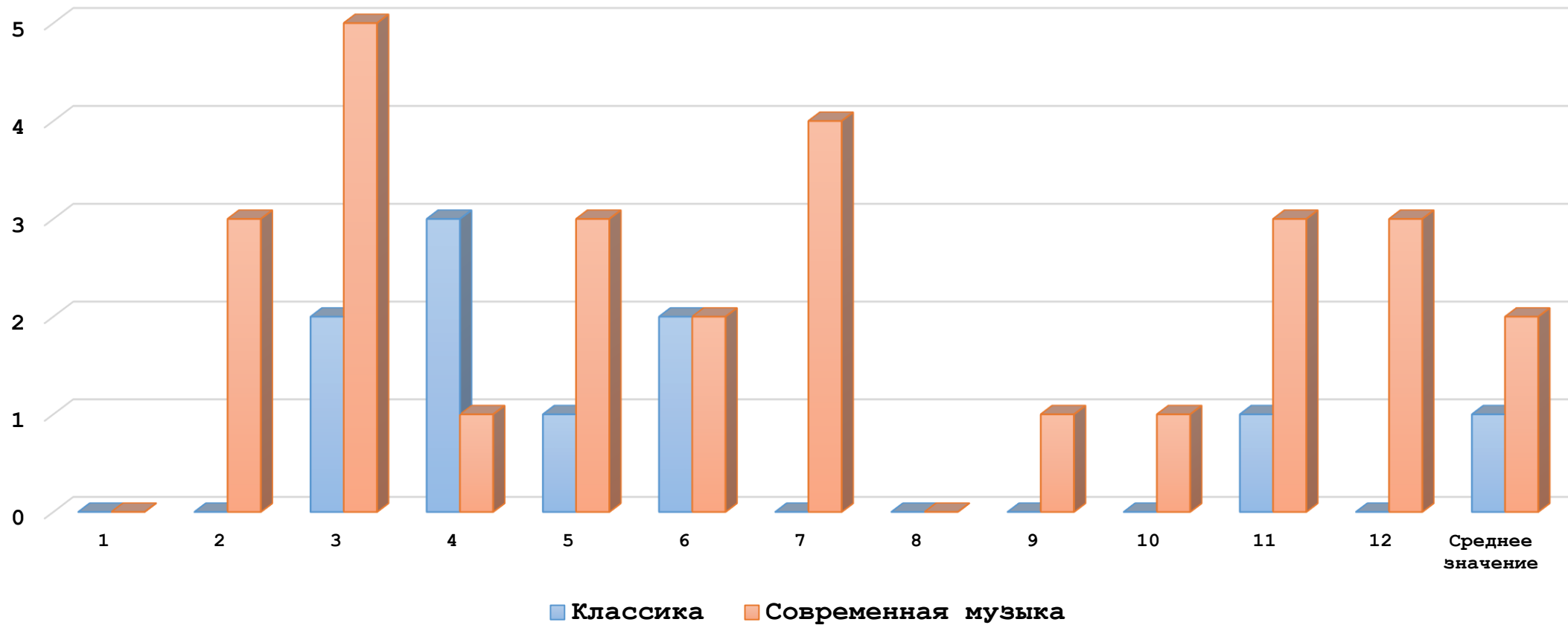


Результаты

Время выполнения, секунды



Количество ошибок



Выводы

- По данным диаграммы 6 из 12 опрошенных потратили больше времени на выполнение теста под современную музыку.
- Оставшиеся 6, под современную тест выполнили быстрее, но допустили большее количество ошибок, чем под классическую.
- 67 % совершили больше ошибок под современную музыку, чем под классическую.



Заключение

- Исходя из вышеперечисленных фактов можно отметить, что прослушивание классической музыки оказывает наиболее благоприятное действие на умственную активность школьников, при выполнении различных заданий.



Рекомендации



Пример плейлиста

- Моцарт– Реквием
- Моцарт– Турецкий марш
- Чайковский– марш из балета «Щелкунчик»
- Чайковский– танец принца Оршада и феи Драже (из балета «Щелкунчик»)
- Бах– Рождественская оратория
- Бах– Концерт для скрипки ми мажор



Спасибо за внимание

