



# Уроки настоящих КОГНИТИВНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

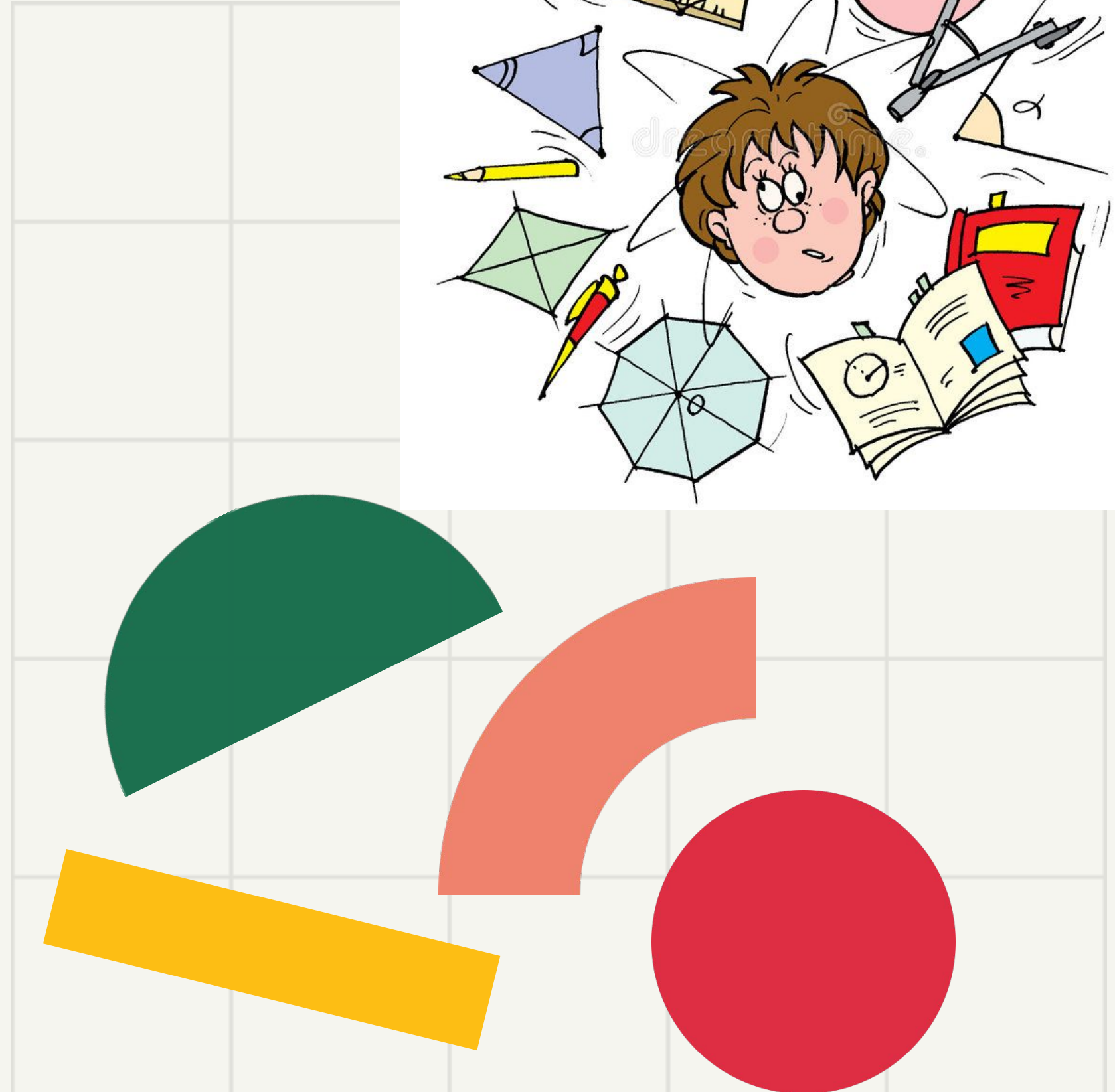
Студия  
ГБОУ Школы №902 «ДИАЛОГ»  
г. Москва

# АКТУАЛЬНОСТЬ

Числа наполняют нашу жизнь. В современном обществе математика занимает важное место в иерархии человеческой деятельности, тем не менее к настоящему времени нет полного понимания того, что приводит к развитию математических способностей. Счет – одно из главных умений, осваиваемое человеком еще в детском возрасте, которое используется повседневно для вычислительных целей. В современном, технологически все усложняющемся социуме существенно возрастает потребность в изучении математики. Человек должен адаптироваться к новым задачам, и соответственно большее внимание должно уделяться изучению таких областей, как наука, технологии, инженерия, математика (Science, Technology, Engineering and Mathematics – STEM). Для того чтобы повысить интерес к этим областям как возможным вариантам для выбора карьеры, необходимо понимать механизмы, лежащие в основе математического развития.

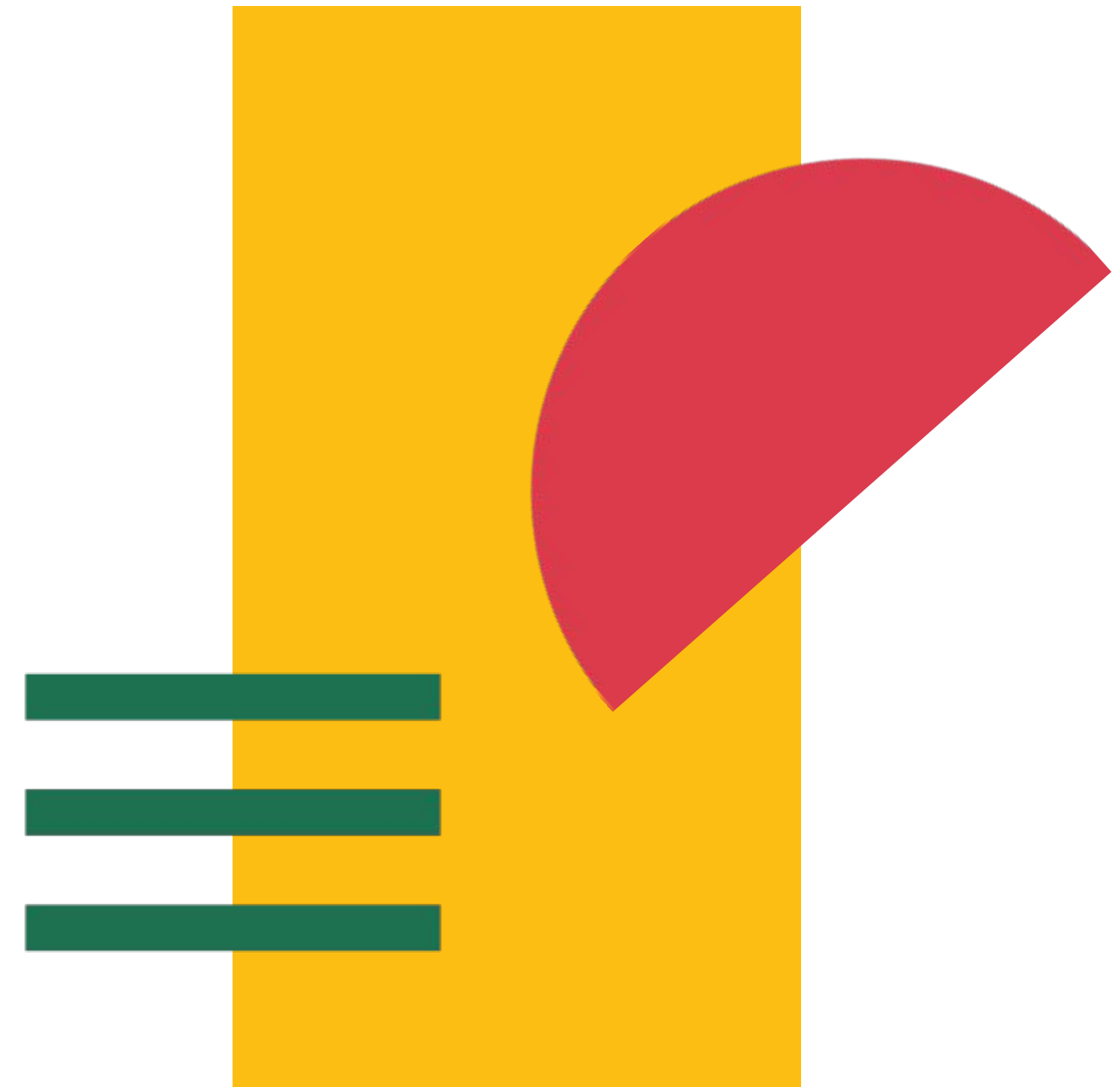
## ЦЕЛЬ проекта:

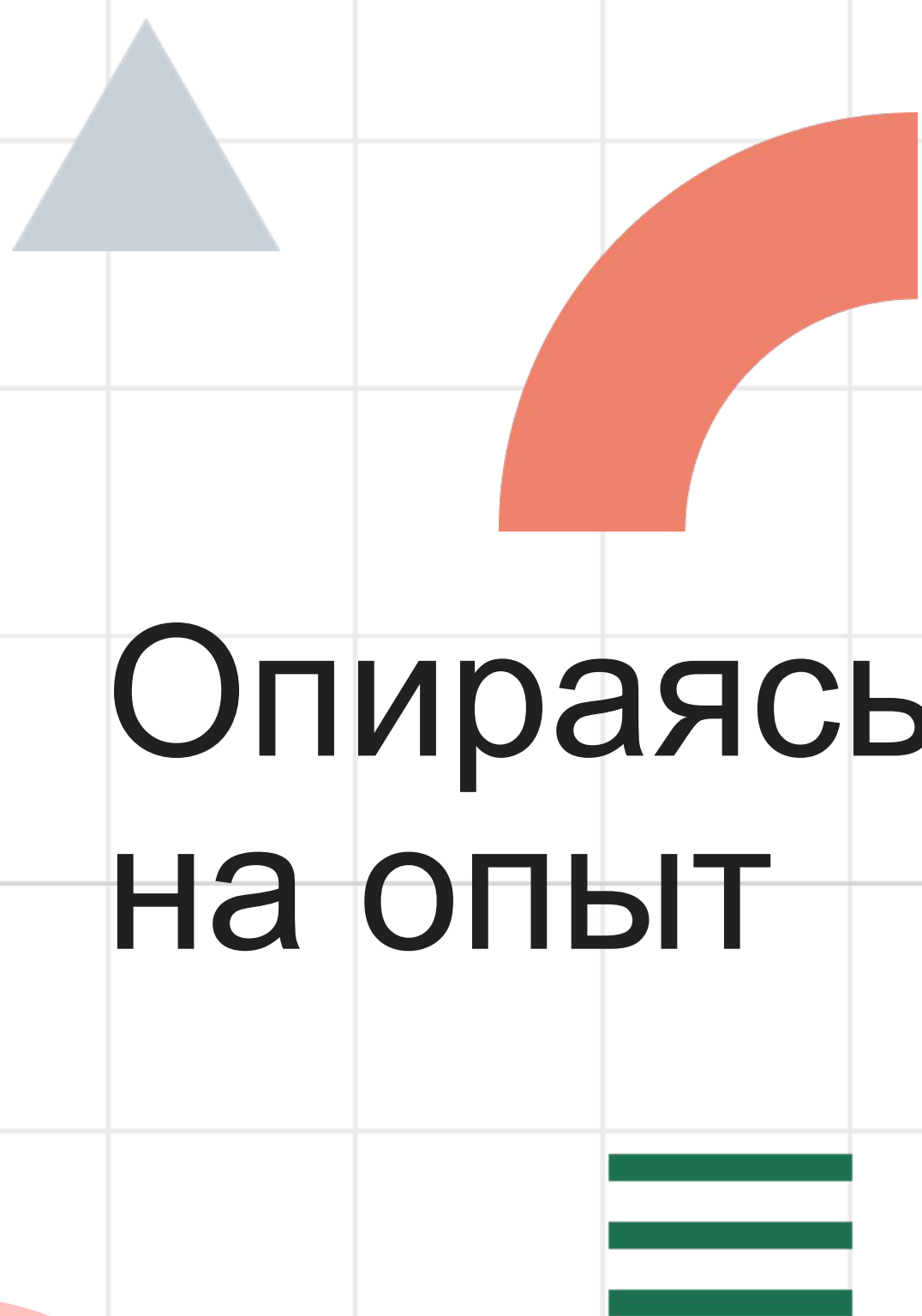
нахождение эффективного  
метода эмоциональной  
регуляции у школьников перед  
выполнением математических  
заданий



# ЗАДАЧИ проекта:

1. изучить материал по теме, данный координаторами цикла
2. найти исследования, основанные на методах нивелирования математической тревожности;
3. составить дизайн каждого исследования;
4. проанализировать результаты исследований;
5. установить, были ли репликации исследований

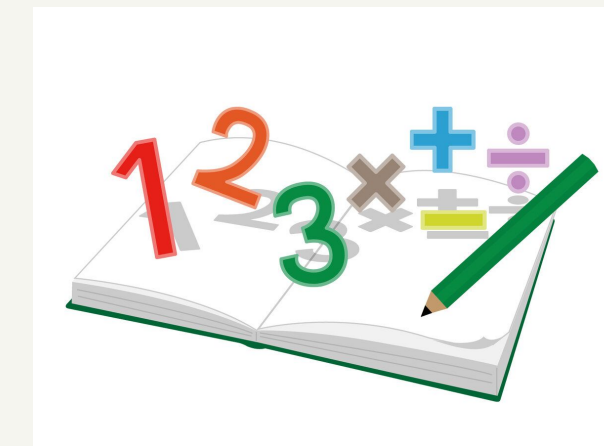
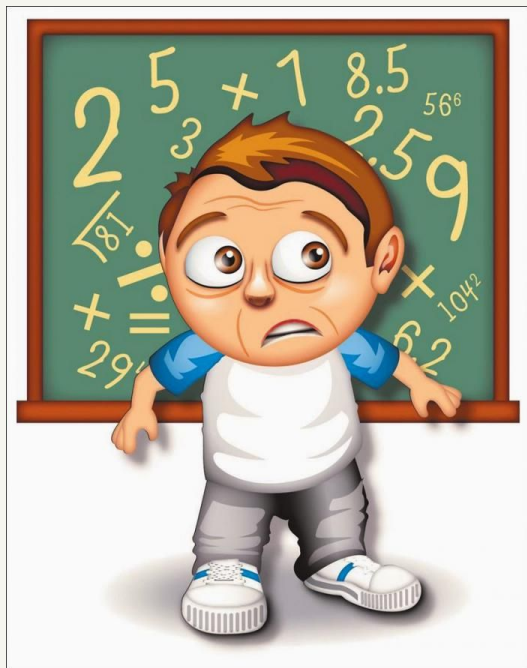




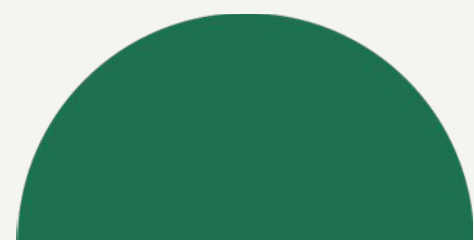
# Опираясь на ОПЫТ

«Терапевтический прием систематического снижения чувствительности, включающий в себя управление тревожностью и релаксацию, вызывает значительный положительный эффект на снижение математической тревожности (-1,04); когнитивная перестройка установок в отношении математики и развитие уверенности в математических способностях оказывают среднее влияние на математическую тревожность»

*Богданова О.Е., Ковас Ю.В., Богданова Е.Л., Акимова К.К., Гынку Е.И. Феномен математической тревожности в образовании // Теоретическая и экспериментальная психология. 2013. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-matematicheskoy-trevozhnosti-v-obrazovanii> (дата обращения: 17.10.2020).*



# Причины низкой успешности в математике



Низкий уровень  
математической  
беглости



Неразвитое  
чувство числа



Математическая  
тревожность



# Наше решение



МЕТОД  
№1\_музыкотерапия

[https://drive.google.com/file/d/1OwrvV8bLsOjVgZXEQaroTbg5\\_8FNTmP4/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1OwrvV8bLsOjVgZXEQaroTbg5_8FNTmP4/view?usp=sharing)



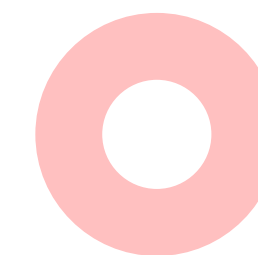
МЕТОД  
№ 2\_релаксация

<https://drive.google.com/file/d/1gsX07wBrFAbQAW5tQYAkVHDMVxO98Ohr/view?usp=sharing>



МЕТОД №3\_мандалы

[https://drive.google.com/file/d/1ROCyU333H55dCeRubyt5T\\_EjiaNgvxmU/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1ROCyU333H55dCeRubyt5T_EjiaNgvxmU/view?usp=sharing)

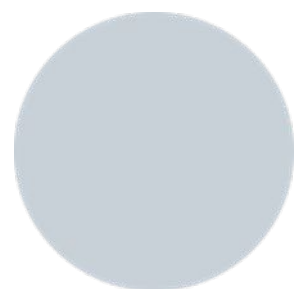


МЕТОД№ 4\_дыхание

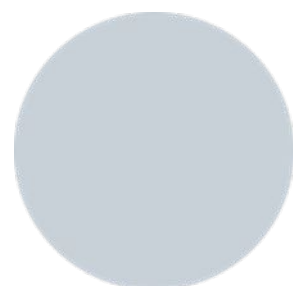
<https://drive.google.com/file/d/1zQMvM5tM2ZJK5KBGI32MEgK6mf6whiEa/view?usp=sharing>



# Наше решение



МЕТОД №5\_игрушки  
антистресс



МЕТОД  
№ 5\_игрушки  
антистресс



МЕТОД  
№ 6\_йога



МЕТОД  
№ 7\_копинг

[https://drive.google.com/file/d/1RIN0smmSD\\_26wlnh-jZ5hQhXzUntdMna/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1RIN0smmSD_26wlnh-jZ5hQhXzUntdMna/view?usp=sharing)

[https://drive.google.com/file/d/1hFTnaGrXPY1Icw0Bo-vZ\\_fhaG6sJt8z5/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1hFTnaGrXPY1Icw0Bo-vZ_fhaG6sJt8z5/view?usp=sharing)

[https://drive.google.com/file/d/15MiS\\_Eh84aE2FU18nDBSauPTZTO6f\\_wcB/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/15MiS_Eh84aE2FU18nDBSauPTZTO6f_wcB/view?usp=sharing)

<https://drive.google.com/file/d/13vU1aBp1jT7feHvkO8RvncthE-OV8k8O/view?usp=sharing>





# ВЫВОДЫ:

Действительно, экспериментальные исследования, направленные на оптимизацию процесса усвоения и дальнейшего применения элементарных математических навыков, имеют большое социально-практическое значение в связи с требованиями, во-первых, государственных образовательных стандартов (Федеральный государственный образовательный стандарт РФ; USANational Council of Teachers of Mathematics), во-вторых, повседневной жизнедеятельности (Coddling R.S. et al., 2009), и, в-третьих, развития наукоемких сфер общества (Butterworth B., Kovas Y., 2013).



# На заметку !



Нескучная алгебра

<https://project.lektorium.tv/algebra>

Нескучная геометрия

<https://project.lektorium.tv/geometry>

Задачи по математике для 5 класса

<https://www.lektorium.tv/enrollment-239-2>

Азартная теория вероятностей

<https://project.lektorium.tv/probability>

Раздррроби всё!

<https://www.lektorium.tv/razdrrobi>

Раздррроби всё!

<https://www.lektorium.tv/razdrrobi>

«100 уроков математики» (А.Савватеев) - 6  
- 7 класс

[https://www.youtube.com/watch?v=iB3iS5mY1h4&list=PLqBfxn8OBMGrSA\\_YynaQWqHKhL7kEvL4X&ab\\_channel=%D0%94%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B8%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0](https://www.youtube.com/watch?v=iB3iS5mY1h4&list=PLqBfxn8OBMGrSA_YynaQWqHKhL7kEvL4X&ab_channel=%D0%94%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%B8%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0)

Обучающая онлайн система по математике

<https://www.01math.com/>

# Перспективы развития проекта

ЦЕЛЬ : классифицировать методы эмоциональной регуляции математической тревожности по типам восприятия информации



# Над проектом работали:



ГРУППА №1

Молчанова Юлия, Гусаров Данила,  
Мургузова Кёнуль



ГРУППА №2

Денисов Константин, Тищенко  
Леонид, Ванин Андрей



ГРУППА №3

Мхитарян Тигран, Рябичев  
Владислав, Крикун Артём



ГРУППА №4

Еремян Карен, Лосев Егор,  
Васильев Дмитрий



ГРУППА №5

Кадыкало Елизавета, Баженов  
Илья, Смагин Александр

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

