**Дидактический материал - тренажеры для отработки знаний силами учащихся как математический проект.**

Приоритетом начального общего образования в условиях реализации ФГОС становится собственная деятельность ученика и овладение школьниками универсальными способами деятельности (УУД).

Системно-деятельностный подход ставит перед учителем следующие вопросы: Каким образом включить ученика в образовательный процесс? Как помочь его самоопределению? Только с помощью действия! Каковы основные характеристики СДП?

Процесс обучения есть всегда обучение деятельности.

Процесс обучения – всегда творческий.

Обучение деятельности на первом этапе предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы учащихся под руководством учителя:

- Приобретение первичного опыта выполнения действия в ходе пробных попыток.

- Проблематизация прежнего способа его выполнения как недостаточного для получения требуемого результата.

- Формирование нового способа (алгоритма) действия, установление первичных связей с имеющимися способами.

- Тренинг по применению нового способа, приобретение умения, промежуточный самоконтроль и коррекция.

- Итоговый контроль и установление системных связей с имеющимися способами.

Самое главное в обучении в любом возрасте – **яркость, наглядность, образность, увлекательность**. Тогда становится ясно, а, следовательно, появляется понимание, а потом включается интерес и мотивация обучения.

**I.В курсе математики для НШ в 4 классе уделяется большое внимание изучению темы «Именованные числа».** Известно, что ребенку сложно, скучно и утомительно механически заучивать материал. Сколько усилий прилагается для того, чтобы помочь ребенку осознать смысл различных единиц измерения, умения переводить из одних единиц в другие, правильно и быстро вычислять, значение этого умения в жизни человека.

Предлагается материал, который научит ребенка легко работать с темой, позволит самостоятельно раскрыть принцип составления таблицы, в игровой форме способствует непроизвольному запоминанию особо трудных случае: вместо утомительного зазубривания, многократного повторения ребенок усваивает и автоматически запоминает материал в интересной игре. Эмоциональная включенность и заинтересованность, ожидание завершения работы позволяет преодолевать отталкивающий эффект перед такими разными и «страшно трудными» единицами измерения.

Система заданий поможет организовать самостоятельную работу, создаст предпосылки для непроизвольного запоминания сложных случаев. Задания способствуют развитию умственных способностей, памяти, внимания, воображения, умения ставить цель и достигать ее, логического и пространственного мышления, а также творческих способностей ребенка.

Далее представлен творческий материал, который был выполнен учащимися, по аналогии с заданиями пособия-тетради Л. Итиной, С. Кормишиной «Волшебные точки. Вычисляй и рисуй» 2-4 классы. Данное пособие предназначено для отработки вычислительных навыков учащихся. Содержание заданий помогает формировать навыки быстрого и рационального счета, применять вычисления в различных учебных и повседневных ситуациях. Материал способствует общему развитию ребенка, пониманию им красоты мира чисел и красоты окружающего мира. Такой материал очень нравится детям, его можно использовать в классе, в качестве домашнего задания, а также для организации и проведения самостоятельных и проверочных работ в такой вот необычной форме.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Идею создания таких заданий подсказали сами ребята. Они предложили создать проект, тематику заданий предложила им я. Ребята с удовольствием приступили к выполнению. Творческий материал разделен на разделы: загадки, вопросы, геометрический материал, имена. Пособие оформлено в виде математического проекта. Для оформления результатов вычислений нужно нарисовать сетку-таблицу. В таблице есть столбцы и строки, состоящие из ячеек (клеток). В каждой ячейке – результат вычислений. Все результаты – двузначные числа. Вверху по горизонтали сетки-таблицы однозначные числа от 0 до 9, слева по вертикали двузначные круглые числа от 0 до 90. Чтобы найти точку, нужно записать полученное число, разбив его по составу, например, в результате вычислений получили число 42. По вертикали находим число 40, по горизонтали 2. Совмещаем вертикаль и горизонталь и ставим точку 42. Точки, соответствующие результатам вычислений и соединенные последовательно, откроют калейдоскоп веселых картинок, героями которых станут животные, игрушки, различные предметы. Таких точек может быть любое количество – от 5 до 20, все зависит от задуманной картинки и желания автора. Кроме того, ребенок к своему заданию может придумать дополнительное задание или вопрос к рисунку.

Обращение к ученикам.

*Математика – точная наука. Приглашаем тебя в мир волшебных чисел. В том, что они действительно волшебные, убедишься сам, когда у тебя в тетради появятся интересные и красивые рисунки. Попробуй довести свое мастерство вычислительных навыков до совершенства. Наградой тебе станет удовольствие от правильно выполненной работы, и, в конечном счете, от полученного рисунка. Итак, пришло время взять ручку и карандаш в руки, обратиться к нашим заданиям и превратиться в настоящего волшебника!*

***Задания для 4 класса.***

1. Самолет. Задание: назовите марку самолета.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.4дм1см+1дм  2.8дм4см-4дм2см  3.242см·2 – 440см  4.9см·4-11см  5.5см·4+3·2см  6.(8·2+8)дм +2дм1см  7.10см+1дм+7см·3+6см  8.7см·7-1дм1см | 9.8см·5-1см  10.2дм8см·2+2см  11.1дм+2дм+4см·5+5см  12.9см·8+2·2см  13.20дм+1дм-125см  14.8см·7-2см  15.5дм1см |  |

1. Кораблик. Задание: придумай название кораблю.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.7см+7мм  2.8см-7мм  3.60см-9мм  4.5см+4мм  5.2дм+4см | 6.3дм-4см  7.1м-6дм4см  8.3дм+5см  9.1м-4дм5см  10.5дм+9см |  |

3. Домик. Придумай загадку к рисунку.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.80дм+200мм= дм  2.400см+200мм= дм  3.20000м+4000м= км  4.40000м+6000м= км  5.80мм+6мм= мм |  |

1. Лебедь. Назови животное. Сочини двустишие о нем.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1ч20мин-64ми  2.1ц-75кг  3.60мин-36мин  4.1кг-977г  5.1ч10мин-24мин  6.1сут+15ч  7.1нед2дня-4дня | 8.1ч14мин-13мин  9. 4дня2ч -47ч  10. 1сут11ч-4ч  11. 1сут+8ч  12.60мин-17мин  13.1сут+21ч |  |

1. Рыбка.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.5дм2см= см  2.315м:5= мм  3. 6м5дм= дм  4.616см:11= см  5.6м7дм= дм  6.4см7мм= мм  7.5дм+6см= см  8.470см-2мм= мм  9.301км:7= км |  |

1. Флаг России. Раскрась правильно.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.25см+29см  2.160дм-76дм  3.33мм+50мм  4.100км-77км  5.50дм-24дм  6.200мм-165мм  7.184м:4  8.88см-4см4м |  |

1. Сердце. К какой системе органов относится?

|  |  |
| --- | --- |
| 1.300см+4мм  2.800дм-40см+30мм  3.5км·10+3000м  4.10м·7+50дм  5.5·4см+30см+100мм-30мм  6.50км-5·4км  7.3мм+30см+30мм  8.(100см-60см)+10см-50мм |  |

1. Мышь или крыса. Придумай маленький рассказ об этом животном.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.251-х=60·3  2.5дм2см= см  3.9км·7-30км:3= км  4.х+18=12·6  5.8дм7см-3дм= см  6.77000г= кг  7.96кг:8+57кг= кг  8.49сут:7+9сут·8= сут  9.1ч15мин= мин  10.7м3дм= дм |  | Рассказ. |

1. Попугай. Чем интересна эта птица?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.2дм8см= дм  2.40см+22дм= дм  3.7дм·5дм= дм  4.4см6дм= дм  5.33км·2км= км  6.7см5мм= мм | 7.75см+10мм= см  8.6ц·1кг=  9.66км+2км= км  10.7дм7см= см  11.77мм+1мм= мм  12.2см8мм= см |  |

**II. В курсе математики для НШ во 2 классе уделяется большое внимание изучению таблицы умножения однозначных чисел.** Известно, что ребенку сложно, скучно и утомительно механически заучивать табличный материал. Сколько усилий прилагается для того, чтобы помочь ребенку осознать смысл умножения, его значение в жизни человека необходимость знания таблицы умножения. Предлагается материал, который научит ребенка работать с таблицей, позволит самостоятельно раскрыть принцип ее составления, в игровой форме способствует непроизвольному запоминанию особо трудных табличных случае: вместо утомительного зазубривания, многократного повторения ребенок усваивает и автоматически запоминает табличный материал в интересной игре. Кроме того, можно использовать данный материал, не изучая тему «Табличное умножение», в качестве пропедевтических заданий.

Каждая страница содержит таблицу и серию произведений. Ответ каждого произведения ребенок находит в таблице и закрашивает нужную ячейку. По окончании работы можно увидеть, какое произведение было зашифровано в серии произведений. Эмоциональная включенность и заинтересованность, ожидание завершения работы позволяет преодолевать отталкивающий эффект перед таблицей умножения.

Пособие предназначено для индивидуальной самостоятельной работы уч-ся. Содержание органично входит в программный материал НШ по работе с таблицей умножения однозначных чисел, независимо от образовательной программы.

Далее представлен творческий материал, который был выполнен учащимися, по аналогии с заданиями пособия Л. Р. Бережновой «Тренажер для учащихся 2-3 классов. Таблица умножения в кроссвордах». Творческий материал разделен на разделы: загадки, вопросы, геометрический материал, имена. Пособие оформлено в виде математического проекта. В таблице есть столбцы и строки, состоящие из ячеек (клеток). В каждой ячейке – произведение двух чисел. Внимание на место первого и второго множителя – с их помощью ребенок находит нужную клетку с ответом и заштриховывает ее. Нельзя перепутать порядок множителей в таблице! Иначе картинка не сложится.

По желанию даю задание на дом – придумать картинку или по загадке, или по вопросу. Дети с большим удовольствием включаются в творческую работу. Особое удовольствие ребенок испытывает, когда весь класс решает именно его карточку.

**Задания для 2 класса.**

**Раздел 1. Загадки**.

1. Серовато, зубовато, по полю рыщет, телят, ягнят ищет.

2·3= 2·5= 3·2= 3·4= 3·6= 4·2= 5·2= 4·6= 5·6=

6·2= 6·3= 6·4= 6·5= 6·6= 7·3= 7·4= 8·3= 8·4=

8·5= 8·6= 8·7= 7·8= 7·9= 6·9= 9·3= 9·6=

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 |
| 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 |
| 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 |
| 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 |
| 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 |
| 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 |
| 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2.Три разноцветных круга мигают.  Друг за другом светятся, моргают.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |   Людям перейти дорогу помогают.  1·4= 3·4= 5·4= 7·4=  1·5= 3·5= 5·5= 7·5=  1·6= 3·6= 5·6= 7·6=  2·4= 4·4= 6·4= 8·5=  2·6= 4·6= 6·6= 9·5= |
| 3.Через поле напрямик  Скачет белый воротник.  2·6= 3·3= 3·4= 2·4= 4·4= 5·3= 5·4= 6·2= 5·5= 6·4=  6·5= 7·4= 7·5= 7·6= 8·3= 8·4= 1·5= 2·6= 3·6=   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | |
|  | 4.Висит груша.  Нельзя скушать.  3·4= 1·5= 2·5= 4·3= 4·4= 4·5= 5·4= 4·7= 5·3=  6·4= 6·5= 5·5= 5·7= 3·6= 4·6= 6·6= 7·6=   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |   **Раздел 2. Вопросы.**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |   1.Что искал Буратино в сказке «Золотой ключик»?  9·3= 1·4= 2·5= 2·6= 3·5= 4·5= 2·4= 7·5=  4·6= 3·4= 2·4= 5·4= 8·3= 7·4= 8·5= 9·5=  7·3= 9·4= 6·4=   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |   2.Что летает по небу?   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |   5·1= 6·1= 4·2= 3·3= 2·4= 3·5= 4·6= 5·7= 5·8= 5·9= 3·9=  4·9= 7·2= 8·3= 9·4= 8·5= 7·6= 6·7= 6·8= 6·9= 7·9= 8·9= |
| 3.С ним воевали рыцари (оружие).   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |   2·4= 2·6= 3·6= 4·6= 5·6= 6·6= 7·6= 1·5= 9·5= 8·3=  6·4= 2·5= 3·5= 4·5= 5·5= 6·5= 7·5= 8·4= 8·5= 8·7=  8·6= 9·5= 7·4= 6·4= 5·4= 4·4= 3·4=     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |     4.Его строят. В нем живут.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |   2·5= 3·4= 3·6= 4·7= 5·5= 5·2= 5·4= 5·3= 5·6=  5·7= 5·8= 6·3= 7·3= 8·3= 9·3= 6·7= 7·7= 8·7=  9·7=  Все эти приемы работы очень хорошо работают на уроках внеурочной  деятельности, где можно не спеша и с удовольствием применить полученные на уроках  знания. Все работы проходят общественную проверку, где каждый защищает свою работу.  Это очень мотивирует ребят и повышает качество и прочность их знаний. |