

**Рецензия**  
**на дидактический материал по математике для 3 класса**  
**«Увлекательная математика»,**  
**разработанный Косторной Валентиной Геннадьевной**  
**учителем начальных классов МБОУ СОШ №3 города Крыма**  
**муниципального образования Крымский район**

Дидактический материал по математике «Увлекательная математика» предназначены для организации работы учителя с учащимися 3-х классов.

Цель пособия-развитие познавательных и творческих способностей младших школьников, расширение математического кругозора и эрудиции учащихся.

Дидактический материал направлен на развитие логического мышления, внимания, памяти, творческого воображения, наблюдательности, последовательности рассуждений и умения доказывать, делать доступные выводы и обобщения.

Занимательный материал не только увлекает, заставляет задуматься, но и развивает самостоятельность, инициативу и волю ребенка, приучает считаться с интересами товарищей. Поэтому использование занимательного материала делает процесс обучения интересным, создает у ребят бодрое рабочее настроение, способствует преодолению трудностей в усвоении материала, снимает утомляемость, поддерживает внимание.

Весь занимательный материал сгруппирован по разделам: «Мир занимательных задач», «Числа. Арифметические действия. Величины», «Геометрическая мозаика».

Ценность дидактических игр в процессе обучения заключаются в том, что они создаются в обучающих целях, служат обучению, воспитанию и развитию учащихся. Благодаря использованию дидактического материала на уроках математики, можно добиться более прочных и осознанных знаний, умений и навыков.

Универсальность дидактического материала обеспечивает возможность применения в различных видах и формах деятельности: в индивидуальном обучении, в парной и групповой работе; работа на уроке и домашняя работа;

очный или дистанционный формат. Данный материал допустимо использовать дифференцированно, учитывая уровень мотивации, знаний, умений и компетенций обучающегося.

Актуальность данного дидактического материала заключается в разработке комплексных заданий, систематизации практического материала на уроках математики и занятиях внеурочной деятельности с опорой на принципы системно-деятельностного и личностно-ориентированного подходов.

Представленный дидактический материал-это универсальная подборка заданий для индивидуальной и групповой, парной, самостоятельной работы учащихся. Он способствует возникновению положительных эмоций, активизации деятельности ребенка, развитию произвольного внимания, памяти, мышления, систематизации жизненного опыта.

Все это свидетельствует об огромном значении занимательного материала, используемого на уроках и во внеклассной работе по математике.

Рецензируемый материал имеет важное значение, высокую практическую значимость, оценен положительно, может быть рекомендован для использования педагогами начальных классов общеобразовательных организаций.

18.10.2024г.

Рецензент:

кандидат физико-математических наук,  
доцент, доцент кафедры информатики  
и математики

ФГБОУВО «Кубанский государственный  
университет» филиала в г. Новороссийске



С.Н.Дьяченко

Подпись удостоверяю:

и.о. директора филиала ФГБОУВО «КубГУ»  
в г. Новороссийске



Топчиева В.И.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 3  
города Крымска  
муниципального образования Крымский район

**Дидактический материал  
по математике для 3 класса  
«Увлекательная математика»**

учитель начальных классов  
МБОУ СОШ №3 города Крымска  
Косторная Валентина Геннадьевна

**Введение**

Дидактический материал по математике для 3 класса «Увлекательная математика», предназначен для использования на уроках математики и во внеурочной деятельности и направлен на развитие логического мышления, внимания, памяти, творческого воображения, наблюдательности, последовательности рассуждений и умения доказывать, делать доступные выводы и обобщения.

Пособие можно использовать для коллективной и индивидуальной работы в классе и дома.

Для успешного обучения и воспитания детей необходимо пробудить их интерес к учебным занятиям, увлечь, мобилизовать их внимание, активизировать их деятельность.

Занимательный материал не только увлекает, заставляет задуматься, но и развивает самостоятельность, инициативу и волю ребенка, приучает считаться с интересами товарищей. Поэтому использование занимательного материала делает процесс обучения интересным, создает у ребят бодрое рабочее настроение, способствует преодолению трудностей в усвоении материала, снимает утомляемость, поддерживает внимание.

Весь занимательный материал сгруппирован по разделам: «Мир занимательных задач», «Числа. Арифметические действия. Величины», «Геометрическая мозаика».

**Ценность** дидактических игр в процессе обучения заключается в том, что они создаются в обучающих целях, служат обучению, воспитанию и развитию учащихся. Благодаря использованию дидактического материала на уроках математики, можно добиться более прочных и осознанных знаний, умений и навыков.

**Универсальность** дидактического материала обеспечивает возможность применения в различных видах и формах деятельности: в индивидуальном обучении, в парной и групповой работе; работа на уроке и домашняя работа; очный или дистанционный формат. Данный материал допустимо использовать дифференцированно, учитывая уровень мотивации, знаний, умений и компетенций обучающегося.

В игре учащиеся незаметно для себя выполняют большое число математических действий, упражнений, тренируются в счете, сравнивают множества и числа, решают задачи и т.д. Внимание ребенка приковано к игре, к выполнению игровых целей, а между тем он преодолевает трудности математического характера, переносит имеющиеся знания в новую для него обстановку. Дидактическая игра будит детское воображение, создает приподнятое настроение, так как она наиболее близка ребенку. Положительные эмоции, которые возникают во время игры, активизируют его деятельность, обеспечивают решение задач, которые связаны с развитием произвольного внимания, памяти, ассоциативной деятельности и формированием способности сравнивать, сопоставлять, делать выводы и обобщения.

**Цель** дидактического материала -развитие познавательных и творческих способностей младших школьников, расширение математического кругозора и эрудиции учащихся.

**Задачи:**

- формирование умения рассуждать;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях;
- развитие памяти и личностной сферы.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты:**

**Личностным результатом** является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

**Метапредметным результатом** является формирование УУД.

**Регулятивные УУД:**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

**Познавательные УУД:**

- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;

- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);

- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

**Коммуникативные УУД:**

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

**Предметным результатом** является сформированность следующих умений:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе об основных геометрических объектах;

## «Мир занимательных задач»

### 1. Интеллектуальные разминки

1. Названия компонентов при сложении.
2. Назови компоненты при вычитании.
3. Число, из которого вычитают, называется...
4. Числа, которые складывают, называются....
5. Сумма длин сторон фигуры называется ... (периметр)
6. У Миши 3 пары варежек. Сколько варежек на левую руку? (3)
7. Лестница состоит из 9 ступенек. На какую ступеньку надо встать, чтобы оказаться на середине лестницы? (На пятую)
8. На сколько 93 больше 40?
9. На сколько надо увеличить число 54, чтобы получилось 70?
10. Я задумала число, вычла из него 7 и получила 40. Какое число я задумала?

1. Какую цифру называют акробаткой?
2. Повар разрезал палку колбасы, сделав 4 разреза. Сколько кусков колбасы получилось?
3. В каком месяце бывает 28 дней? (В любом)
4. Как называются числа при делении?
5. В поле пахали 6 тракторов, 2 трактора остановились. Сколько тракторов в поле? (6)
6. Мера для измерения жидкостей? (Литр)
7. У девочки 5 яблок. Она съела все, кроме 3. Сколько яблок у неё осталось? (3)
8. Какой по счету среди осенних месяцев ноябрь? (Третий)
9. На столе было 6 конфет. Половина детей взяли себе по 1 конфетке, а половина – по 2. Сколько было детей? (4)
10. Чему равна сумма чисел 18 и 32?

1. Назови компоненты при делении.
2. На какое число надо разделить 15, чтобы получилось 3?
3. Хозяйка 12 кг муки разложила в 4 одинаковых пакета. Сколько пакетов ей потребовалось?
4. Назови компоненты при умножении.
5. Очень маленькая частичка хлеба? (Крошка)
6. Во дворе гуляли куры и овцы. У них было 3 головы и 8 ног. Сколько было кур и сколько было овец? (1 овца и 2 курицы)
7. Как называется вытянутый круг? (Овал)
8. Во дворе куры. У всех кур 10 ног. Сколько кур во дворе? (5)

9. В люстре 7 лампочек, 5 из них перегорели. Сколько лампочек надо заменить? (5)
10. В квартире было 3 комнаты. Из одной сделали 2. Сколько комнат стало в квартире? (4)

1. В каком числе 2 десятка и 8 единиц?
2. Какое число надо вычесть из 69, чтобы получилось 9?
3. В каких величинах измеряют время?
4. Сколько минут в 3 часах?
5. Добираясь на работу, папа едет на автобусе 30 минут и идёт пешком 12 минут. Сколько всего времени папа тратит на дорогу?
6. Какое сегодня число?
7. Какое число было три дня назад?
8. Какой день недели будет послезавтра?
9. Какая буква – пятая с начала алфавита? (д) А пятая с конца? (ы)
10. Два дачника шли из деревни в город, а навстречу им еще 5 дачников. Сколько дачников шли из деревни в город? (два, остальные – в деревню)

1. Какое число надо разделить на 3, чтобы получилось 9?
2. На сколько надо умножить 4, чтобы получилось 20?
3. Пара лошадей пробежала 20 км. Сколько пробежала каждая лошадь? (20 км)
4. Сколько см в 5 дм?
5. Сколько месяцев в году? (12)
6. Чему равна разность чисел 92 и 70?
7. Какая цифра похожа на перевернутый стул?
8. Один петух разбудил 2 человек, спящих на сеновале. Сколько надо петухов, чтобы разбудить 10 человек?
9. Наибольшее двузначное число? (99) А наименьшее? (10)
10. Какое число надо вычесть из 30, чтобы получилось 8?

1. В него ставят оценки детям в школе? (Дневник)
2. Сколько всего двузначных чисел, запись которых оканчивается нулем? (9)
3. Мама поставила на стол 9 чашек, из них перевернула две чашки. Сколько чашек стало на столе? (9)
4. Как перечислить пять дней недели, не называя их? (Позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра)
5. У какой фигуры все стороны равны?
6. Мальчик решил разрезать рейку на 9 частей. Сколько отметок он должен сделать на рейке? (8)

7. У Тани было 2 груши. К ней пришли 2 подружки. Она дала им по груше, а они ей по половинке. Кому досталось больше? (Тане, у неё получилась целая груша)
8. Назови, как называются числа при умножении?
9. Из школы домой идут 2 девочки, а навстречу им 2 мальчика. Сколько человек идёт домой?
10. Бабушка испекла 20 пирожков и раздала 4 внукам поровну. Сколько пирожков получил каждый внук?

- 

  1. Назовите компоненты при умножении.
  2. Назовите компоненты при делении.
  3. Число, которое делят, называется....
  4. Число, на которое делят, называется....
  5. На сколько надо умножить 7, чтобы получилось 21?
  6. Какое число надо разделить на 2, чтобы получилось 7?
  7. Сколько лет было 20-летнему человеку четыре года назад? (16)
  8. Шел человек в город и по дороге догнал трех своих знакомых. Сколько человек шло в город? (4)
  9. Сколько в часе минут? (60)
  10. Сколько минут надо варить крутое яйцо – две, 3, 5? (Нисколько, оно уже сварено)

- 

  1. Какое число месяца было восемь дней назад?
  2. Летели три страуса. Охотник одного убил. Сколько страусов осталось? (Страусы не летают)
  3. Произведение чисел 9 и 4?
  4. Частное чисел 32 и 8?
  5. Какое число месяца будет в следующую субботу?
  6. Какое число какого месяца является последним днем года? (31 декабря)
  7. Брату 7 лет, а сестре – 5. Сколько лет исполнится сестре, когда брату будет 10? (8)
  8. Сумма длин сторон фигуры называется ... (периметр)
  9. Все четыре стороны, и они всегда равны (квадрат)
  10. Найди периметр треугольника со сторонами 4 см.

- 

  1. Встал квадрат на уголок, вот и получился он (ромб)
  2. Назовите единицы длины.
  3. Чему равен периметр квадрата со стороной 6 см?
  4. Из двух домов навстречу друг другу вышли две подружки. Одна из них прошла до встречи 37 м, а другая – 29 м. Чему равно расстояние между домами? (66 м)

5. Сколько см в 10 метрах?
6. Сад прямоугольной формы решили огородить изгородью. Сколько метров изгороди придётся изготовить, если длина сада 30 метров, а ширина 10 м? (80 м)
7. Назови самое маленькое двузначное число (10), самое большое (99)
8. Назовите единицы массы.
9. Гусь тяжелее утки на 2 кг, но легче щенка на 3 кг. На сколько утка легче щенка? (На 5 кг)
10. Что тяжелее – 1 кг пуха или 1 кг железа?

- 

  1. Продавец разложил 40 кг яблок в пакеты по 4 кг в каждый. Сколько пакетов потребовалось?
  2. Кузнец подковал 5 лошадей. Сколько подков ему потребовалось?
  3. Сколько орехов в пустом стакане? (стакан пустой)
  4. Нет ног, а хожу, рта нет, а скажу,  
Когда спать, когда вставать,  
Когда работу начинать. (часы)
  5. Назовите единицы времени.
  6. Сколько минут составляют полчаса? (90 минут)
  7. Миша на 4 года старше Мити. Сколько лет каждому, если вместе им 14 лет? (5 и 9 лет)
  8. Сколько лет в 3-х веках?
  9. Что больше 2 часа или 120 минут?
  10. Если курица стоит на одной ноге, она весит 1 кг. Сколько она будет весить, когда встанет на 2 ноги? (1 кг)

## 2. Волшебные переливания

1. Имеются двухлитровая и пятилитровая банки. Как сделать так, чтобы, в одной из них оказался ровно один литр воды?
2. Для марш-броска солдату необходимо иметь 4 литра воды. Больше он взять не может. На базе, где имеется источник воды, есть только 5-литровые фляги и 3-литровые банки. Как с помощью одной фляги и одной банки набрать 4 литра во флягу?
3. Как, имея 5-литровое ведро и 9-литровую банку, набрать из реки ровно три литра воды?
4. Из полного восьмилитрового ведра отлейте 4 л с помощью пустых 3-литровой банки и 5-литрового бидона. (Пользоваться другими емкостями и выливать воду на землю нельзя).
5. Отлейте из цистерны 13 л молока, пользуясь бидонами емкостью 17 л и 5 л.
6. Тому Сойеру нужно покрасить забор. Он имеет 12 л краски и хочет отлить из этого количества половину, но у него нет сосуда вместимостью в 6 л. У него 2 сосуда: один – вместимостью в 8 л, а другой – вместимостью в 5 л. Каким

образом налить 6 л краски в сосуд на 8 л? Какое наименьшее число переливаний необходимо при этом сделать?

7. Имеются два полных десятилитровых бидона молока и пустые кастрюли емкостью четыре литра и пять литров. Отлейте по 2 л молока в каждую кастрюлю.

8. Есть три бидона емкостью 14, 9 и 5 литров. В большом бидоне 14 л молока, остальные пусты. Как с помощью этих бидонов разделить молоко пополам?

9. Бидон ёмкостью 10 л наполнен молоком. Требуется перелить из этого бидона 5 л в семилитровый бидон, используя при этом ещё один бидон, вмещающий 3 л. Как это сделать?

10. Можно ли отмерить 8 л воды, находясь у реки и имея два ведра: одно вместимостью 15 л, другое вместимостью 16 л?

### **3. Нестандартные задачи**

1. Нюша, Бараш, Копатыч и Лосяш играли с мячами синим, зелёным, жёлтым и красным... Каким из мячей играл каждый из них, если мяч Бараша не синий, у Нюши не синий и не красный, а у Копатыча желтый мяч?

2. Валя любит молочные ириски и не любит шоколадные. В вазе 7 молочных и 4 шоколадных ириски. Сколько нужно достать конфет не глядя, чтобы среди них точно попала хоть одна молочная?

3. А, Б, В, Г, - друзья. Один из них врач, другой – журналист, третий – тренер и четвёртый – строитель. Журналист написал статьи об А и Г. Тренер и журналист вместе с Б ходили в туристический поход. А и Б были на приеме у врача. У кого какая профессия?

4. Ребята измеряли шагами длину игровой площадки. У Лизы получилось 25 шагов, у Полины – 27, у Максима – 22, а у Юры – 24. У кого из ребят самый короткий шаг?

5. Четыре девочки ели конфеты. Аня съела больше, чем Юля. Ира – больше, чем Света, но меньше, чем Юля. Расставь имена девочек в порядке возрастания количества съеденных конфет.

6. В квартирах № 1, 2, 3 жили три котенка: белый, черный, рыжий. В квартирах № 1 и № 2 не жил черный котенок. Белый котенок жил не в квартире № 1. В какой квартире жил каждый котенок?

7. Трех подружек спросили, как их зовут. Первая сказала: «Меня зовут Марина», вторая: «А меня Катя», а третья добавила: «А меня зовут Марина или

Лена». Как зовут каждую девочку, если все они сказали неправду о своем имени, но имена всех трех звучат именно так: Марина, Катя, Лена?

8. В представлении должны были участвовать три клоуна: Джон, Ганс, Иван. Им дали три колпака - красный, желтый, зеленый, три рубахи - красную, желтую и зеленую и три пары штанов - красные, желтые и зеленые. Клоуны оделись так, что у каждого колпак, рубаха и брюки были разных цветов. Ганс взял зеленую рубаху, а Джон - красные штаны. Как был одет Иван?

9. В бутылке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. Известно, что вода и молоко не в бутылке, сосуд с лимонадом стоит между кувшином и сосудом с квасом, в банке не лимонад и не вода. Стакан стоит около банки и сосуда с молоком. В какой сосуд налита каждая из жидкостей?

10. Внук спросил дедушку: «Сколько тебе лет?» Дедушка ответил: «Если я проживу половину того, что я прожил, да еще 1 год, то мне будет 100 лет». Сколько лет дедушке?

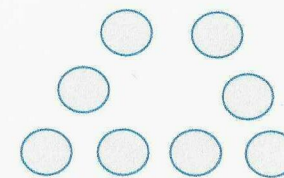
## «Числа. Арифметические действия. Величины»

### 1. Числовые головоломки

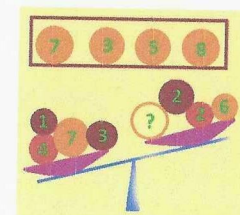
Какое число получится:

$$\begin{aligned} \text{яблоко} + \text{яблоко} + \text{яблоко} &= 30 \\ \text{яблоко} + \text{банан} + \text{банан} &= 18 \\ \text{банан} - \text{банан} &= 2 \\ \text{банан} + \text{яблоко} + \text{банан} &= ?? \end{aligned}$$

|  |          |  |    |
|--|----------|--|----|
|  | АПЕЛЬСИН |  | 13 |
|  | ЯБЛОКО   |  | 9  |
|  | КИВИ     |  | 25 |
|  | ГРАНАТ   |  | 18 |
|  | КЛУБНИКА |  | 13 |
|  | ПЕРСИК   |  | 11 |
|  |          |  | 15 |
|  |          |  | 26 |



- Определите, кружок с каким числом нужно взять на полке и добавить на правую чашу весов, чтобы их уравновесить.



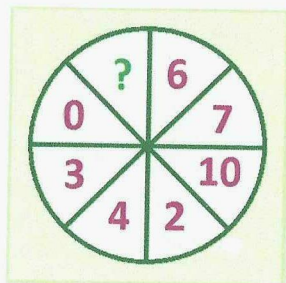
$$1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9 = 100$$

?   +   -   ?

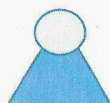
$$1 \ 2 \ 3 = 1$$

В левой части равенства нужно восстановить пропущенные знаки действий и скобки таким образом, чтобы равенство стало верным.

- Чтобы решить данную арифметическую головоломку, необходимо определить правило, по которому числа были размещены в секторах этого круга, и заменить знак вопроса недостающим числом.



- В кружках треугольника расставьте цифры от 1 до 9, чтобы сумма их на каждой стороне составляла 20



**Математический кроссворд**

По горизонтали:

- 1)  $7 \cdot 6 =$
- 2)  $3 \cdot 7 =$
- 3)  $5 \cdot 5 =$
- 3)  $6 \cdot 4 =$
- 4)  $2 \cdot 7 =$
- 5)  $7 \cdot 7 =$
- 6)  $6 \cdot 9 =$
- 6)  $8 \cdot 7 =$
- 9)  $5 \cdot 6 =$
- 7)  $8 \cdot 5 =$
- 10)  $4 \cdot 8 =$
- 8)  $9 \cdot 7 =$
- 12)  $3 \cdot 5 =$
- 9)  $7 \cdot 5 =$
- 13)  $9 \cdot 9 =$
- 11)  $4 \cdot 7 =$

По вертикали:

По вертикали:

- 2)  $87 - 15 =$
- 4)  $69 - 31 =$
- 6)  $84 - 43 =$
- 8)  $92 - 27 =$
- 10)  $90 - 17 =$
- 12)  $79 - 15 =$
- 14)  $37 - 16 =$
- 13)  $71 - 29 =$
- 15)  $37 - 18 =$

### 3. Числовые ребусы.

$$\begin{array}{r} \text{АА} \\ + \text{БВ} \\ \hline \text{ВГ} \end{array}$$

- Заданные числа - от 1 до 4 включительно.

$$\begin{array}{r} \text{АВА} \\ \text{ВВВ} \\ \hline \text{ВБВ} \end{array}$$

- Заданные цифры - 0, 4, 8.

$$\begin{array}{r} \text{ААД} \\ + \text{ДАВ} \\ \hline \text{БГГ} \end{array}$$

- Зашифрованные цифры - от 1 до 5 включительно.

- Зашифрованы следующие числа: 2, 4, 6, 8.

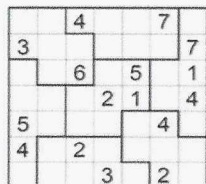
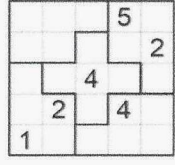
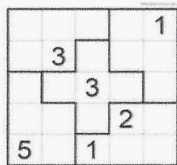
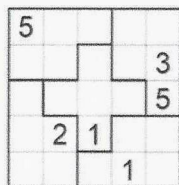
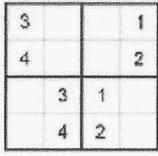
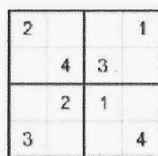
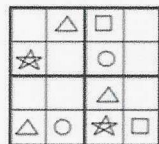
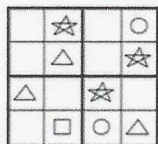
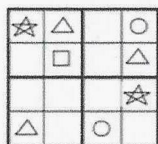
|   |   |   |
|---|---|---|
| А | Б | В |
| Б | Г | Б |
| Г | Г | Б |

- Заданные числа (цифры) - 1, 2, 3, 4, 6.

|       |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|
| У     | Р | А | Н |   |
| +     | У | Р | А | Н |
| НАУКА |   |   |   |   |

#### 4. Судoku

- В каждом задании нужно вписать в клеточки символы (в первых трёх картинке, в 4 и 5 цифры от 1 до 4, в 6-8 цифры от 1 до 5, в последнем цифры от 1 до 7) так, чтобы в каждой строке, каждом столбце и каждой выделенной фигурке (квадратике в первых пяти заданиях) все цифры были разные.



- Расставьте цифры от 1 до 4 так, чтобы каждая цифра встречалась только один раз в столбце, строке и в блоке 2 на 2.

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 4 |   |
| 4 | 3 |   | 1 |
| 1 |   | 3 | 4 |
|   | 4 | 1 | 2 |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | 2 | 3 | 4 |
| 3 |   | 1 | 2 |
| 2 | 1 |   | 3 |
| 4 | 3 | 2 |   |

#### 5. Магические квадраты.

- В пустые клетки квадрата необходимо вставить числа 4, 6, 9, 11, 12 так, чтобы квадрат стал магическим.

|   |   |  |
|---|---|--|
| 5 |   |  |
|   | 8 |  |
| 7 |   |  |

- Вставить в пустые клетки квадрата числа 4,5,6,8,9,10,11 так, чтобы квадрат стал "магическим"

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | 3 |  |
|  | 7 |  |
|  |   |  |

Магический квадрат

|   |    |    |
|---|----|----|
| 9 | 8  | 13 |
|   | 10 |    |
| 7 |    | 11 |



- Магический квадрат

|    |    |    |
|----|----|----|
| 40 |    | 30 |
|    | 25 |    |
| 20 |    |    |



## Магический квадрат

|  |   |    |
|--|---|----|
|  |   | 4  |
|  |   | 24 |
|  | 0 | 20 |



Ключ к  
решению -  
сумма

## 6. Римские цифры.

- При помощи счетных палочек (карандашей) записать примеры

1.  $VI - IV = IX$  переложите 1 палочку так, чтобы равенство стало верным.

$$(V + IV = IX)$$

2.  $VI + IV = XII$  переложите 1 палочку так, чтобы равенство стало верным.

$$(VII + IV = XI)$$

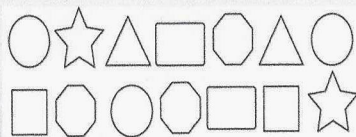
3.  $V = VIII + I$  Переложите 2 палочки так, чтобы равенство было верным.

$$(VI = VIII - II)$$

Рассмотри на рисунке образец записи римских цифр в фигурах.

Образец:  $V$   $I$   $XV$   $II$   $IX$   $XX$

Впиши в фигуры числа римскими цифрами по образцу.



Сосчитай и запиши, сколько раз в записи чисел римскими цифрами встретилось число 20?

Реши примеры, полученные ответы запиши римскими цифрами.

|             |               |
|-------------|---------------|
| $X - V =$   | $VII + X =$   |
| $XX - VI =$ | $XV + VI =$   |
| $lxx - I =$ | $XIII + IV =$ |

- Сравни, в место звездочки поставь знак  $>$ ,  $<$ ,  $=$

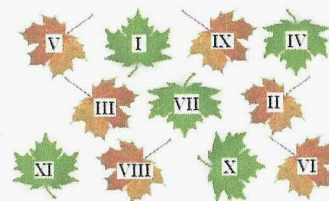
$$III * V \quad IX * VIII$$

$$XII * VII \quad VI * IV$$

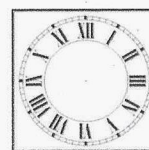
$$XI * IX \quad IV * IX$$

- Расположи числа в порядке возрастания.

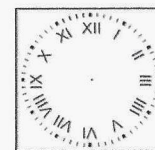
Соедини листики по порядку.



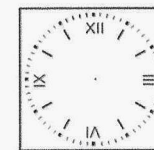
- Нарисуй стрелки так, чтобы часы показывали нужное время



1



2



3

1) 15 ч. 45 мин.

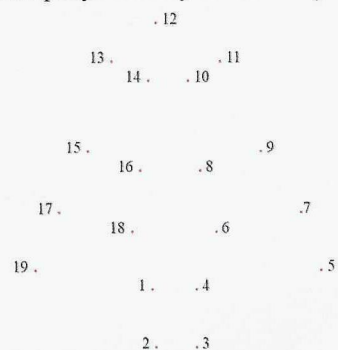
2) 21 ч. 20 мин.

3) 6 ч. 50 мин

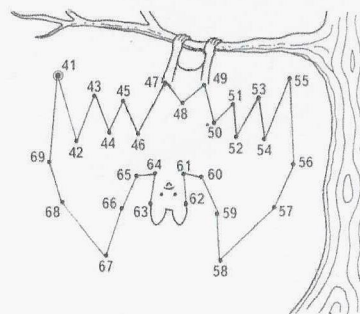
## «Геометрическая мозаика»

### 1. Соединение точки отрезками по порядку.

- Какой рисунок получился? Какую линию вы начертили?

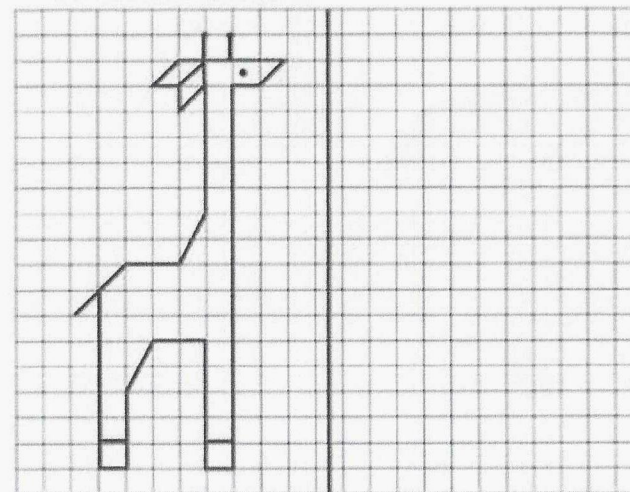


- Соедини отрезки точками по порядку номеров, начиная с точки № 41.



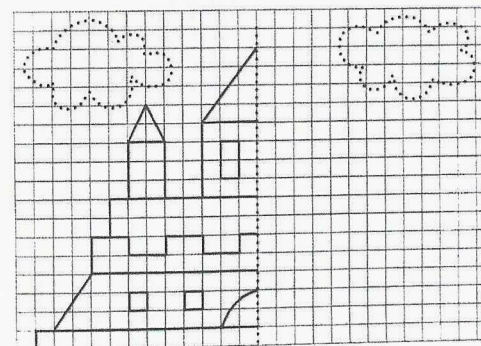
### 2. Симметрия

- Перерисуй по клеточкам, но в зеркальном отражении. Раскрась рисунок.



### Строим замок

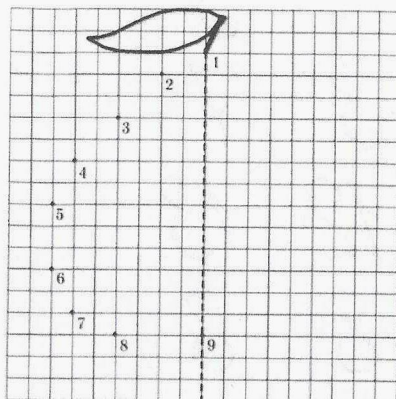
Из песка можно построить огромный замок. Помоги ребятам достроить вторую половину замка — нарисуй её, считая клеточки. Обведи и раскрась облака.



- На что смотрит гусеница? Соедини точки по порядку.



- Дорисуй вторую половинку изображения в зеркальном отражении. Следи за количеством клеток!



### 3. Задания на нахождение фигур и их количества

- Найди на рисунке слева пять треугольников, а на рисунке справа пять четырехугольников.



- Какой фигурой на рисунках является общая часть треугольника и четырехугольника?



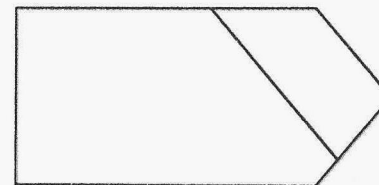
Ответ: В левой фигуре - треугольник, в правой - пятиугольник.

- Сколько отрезков проведено в каждом треугольнике? В какой фигуре больше треугольников - в левой или правой?

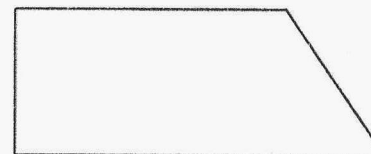


Ответ: В левом - восемь, в правом - шесть.

- Найди и покажи на рисунке пять прямых углов. Построй прямой угол на бумаге в клетку.

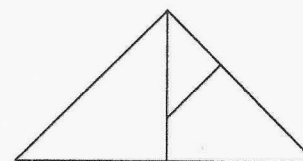


- У четырехугольника отрезали один угол. Сколько углов будет иметь образовавшаяся после этого фигура?

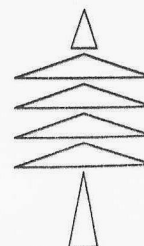


Ответ: 5

- Найди на рисунке пять прямых углов, четыре треугольника и один четырехугольник.

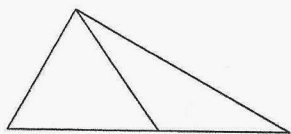


- Из каких фигур составлена елочка? Сколько этих фигур?



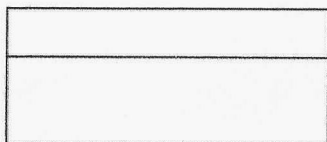
Ответ: Из треугольников; 6 фигур.

- Сколько треугольников на этом рисунке?



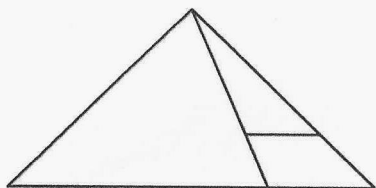
Ответ: 3

- Сколько прямоугольников здесь нарисовано?



Ответ: 3

- Сколько на рисунке треугольников? Сколько на рисунке четырехугольников? Сколько всего фигур?



Ответ: Треугольников - 4, четырехугольников - 1, всего фигур - 5.

### Заключение

Игровые моменты на уроках – разрядка для нервной системы, главной целью является расширение математического кругозора и эрудиции ребят. Важно показать детям применение математики в реальной жизни.

Представленный дидактический материал повышает интерес к математике, способствует возникновению положительных эмоций, активизации деятельности ребенка, развитию произвольного внимания, памяти, мышления, систематизации жизненного опыта, а также общему развитию речи, расширению кругозора и обогащению словаря.

Все это свидетельствует об огромном значении занимательного материала, используемого на уроках и во внеклассной работе по математике.

Таким образом, дидактические материалы - универсальная подборка заданий для индивидуальной и групповой, парной, самостоятельной работы, одинаково полезная как педагогам, так и учащимся.

### Список использованных источников

1. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2019. — № 7.
2. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб.: Кристалл; М: ОНИКС, 2020.
3. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск: Фирма «Вуал», 2003.
4. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.
5. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб: Союз, 2011.
6. Сухин И.Г. Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. — М.: АСТ, 2016.
7. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. — М.: Просвещение, 2009.

Общество с ограниченной ответственностью  
«Центр непрерывного образования и инноваций»

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

о повышении квалификации

783104727292

*Документ о квалификации*

Регистрационный номер

78/116-741

Город

Санкт-Петербург

Дата выдачи

15 ноября 2024 года

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Косторная  
Валентина Геннадьевна

прошел(а) повышение квалификации в (на)

отделении дополнительного профессионального образования  
Общества с ограниченной ответственностью  
«Центр непрерывного образования и инноваций»  
в период с 01 ноября 2024 года по 15 ноября 2024 года

по дополнительной профессиональной программе

«Реализация ФОП НОО, ФОП ООО, ФОП СОО:  
ключевые компетенции учителя»

в объёме 72 часа



Руководитель

Секретарь

*[Handwritten signature]*

В.В.Завражин

А.С.Романюк

Общество с ограниченной ответственностью  
«Центр непрерывного образования и инноваций»

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

о повышении квалификации

783104727414

*Документ о квалификации*

Регистрационный номер  
78/116-863

Город  
Санкт-Петербург

Дата выдачи  
15 ноября 2024 года

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Косторная  
Валентина Геннадьевна

прошел(а) повышение квалификации в (на)  
отделении дополнительного профессионального образования  
Общества с ограниченной ответственностью  
«Центр непрерывного образования и инноваций»  
в период с 01 ноября 2024 года по 15 ноября 2024 года

по дополнительной профессиональной программе

«Теория и методика преподавания учебных предметов на  
ступени начального общего образования в соответствии с  
обновленным ФГОС НОО»

в объёме 72 часа



Руководитель  
Секретарь

В.В.Завражин

А.С.Романюк