

# ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Презентацию выполнила: учитель начальных классов Терешкова Ольга Андреевна  
МБОУ Новоангарская СОШ

# ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ:

- способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней.

# МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

- способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт.

## ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ (ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ):

- получать информацию
- научиться размышлять
- продолжить успешное обучение в 5 классе

# «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

включает в себя математические компетентности, которые можно формировать через специально разработанную систему задач:

- 1 группа** – задачи, в которых требуется воспроизвести факты и методы, выполнить вычисления;
- 2 группа** – задачи, в которых требуется установить связи и интегрировать материал из разных областей математики;
- 3 группа** – задачи, в которых требуется выделить в жизненных ситуациях проблему, решаемую средствами математики, построить модель решения».

К.А. Краснянская, Л.О. Денищева

# МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА

как компонент функциональной грамотности трактуется как:

- *понимание* необходимости математических знаний для учения и повседневной жизни;
- *потребность* и умение применять математику в повседневных (житейских) ситуациях: находить, анализировать математическую информацию об объектах окружающей действительности, рассчитывать стоимость (протяженность, массу);
- *способность* различать математические объекты (числа, величины, фигуры), устанавливать математические отношения (длиннее-короче, быстрее-медленнее), зависимости (увеличивается, расходуются), сравнивать, классифицировать;
- *совокупность* умений: действовать по инструкции (алгоритму), решать учебные задачи, связанные с измерением, вычислениями, упорядочиванием, формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков.

## РЕАЛИЗАЦИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА ПРЕДПОЛАГАЕТ

- вариативность темпа изучения материала,
- разнообразие и адресность учебных заданий,
- выбор разных видов деятельности,
- определение характера и степени дозировки помощи со стороны учителя с учетом результатов предварительной педагогической диагностики учащихся,
- подход к каждому ученику с позиции **"оптимистического взгляда на возможности его развития"**.

# ВИДЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

- показ способа решения, образца рассуждения и оформления: памятки, планы, алгоритмы, способы работы;
- наглядные опоры, иллюстрации, модели;
- дополнительная конкретизация задания (разъяснение отдельных терминов; указание на какую-нибудь существенную деталь, особенность);
- план выполнения задания;
- начало или частичное выполнение задания.



# ФОРМИРОВАНИЕ САМОКОНТРОЛЯ И САМООЦЕНКИ

Закрасьте:

**Ученик:**

**КРАСНЫМ** – задание выполнил правильно;

**ЖЕЛТЫМ** – сомневаюсь в правильности решения.

**Учитель:**

**КРАСНЫМ** – задание выполнил верно;

**ЖЕЛТЫМ** – допущена ошибка (ошибки),  
постарайся её найти.

	№ 14	№ 16	№ 20
Ученик	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Учитель	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# ФОРМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

(« ПРЕДМЕТ МАТЕМАТИКИ СТОЛЬ СЕРЬЁЗЕН, ЧТО НЕ СЛЕДУЕТ УПУСКАТЬ НИ ОДНОЙ ВОЗМОЖНОСТИ СДЕЛАТЬ ЕГО БОЛЕЕ ЗАНИМАТЕЛЬНЫМ» Б. ПАСКАЛЬ)

- **Математические игры**
- **Конструкторы**
- **Занимательные задачи**
- **Математические  
ГОЛОВОЛОМКИ**
- **Задания на компьютере**

# МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ИГРЫ

- **Игра «Профессии»**

Сегодня у нас необычная школа – школа ремонта. Мы с вами участники ремонта помещения и будем использовать полученные знания, умения и навыки. А я ваш прораб. Название профессии, вы узнаете, выполнив первое задание на карточке. Найдите значения числовых выражений. Полученные результаты расположите в порядке возрастания и прочитайте название своей профессии.

**1 карточка.**

А  $1*9:3$   
Л  $2*8:4$   
М  $2*3:6$   
Р  $34+9*4$   
Я  $50-27:3$

1	3	4	41	70

**2 карточка.**

П  $8*3:6$   
Т  $3*(8:2)$   
Н  $36:9*7$   
И  $6*6$   
К  $7*7$   
О  $81:9$   
Л  $72:9$

4	8	9	12	28	36	49



Мы можем застеклить окно, покрасить стены и уложить плинтус, а вот чтобы установить натяжной потолок, нужно знание теоремы Пифагора, но это уже другая школа ремонта.

1. Какова площадь стены для покраски, если её длина 5м, ширина 3м?

Длина	Ширина	Формула

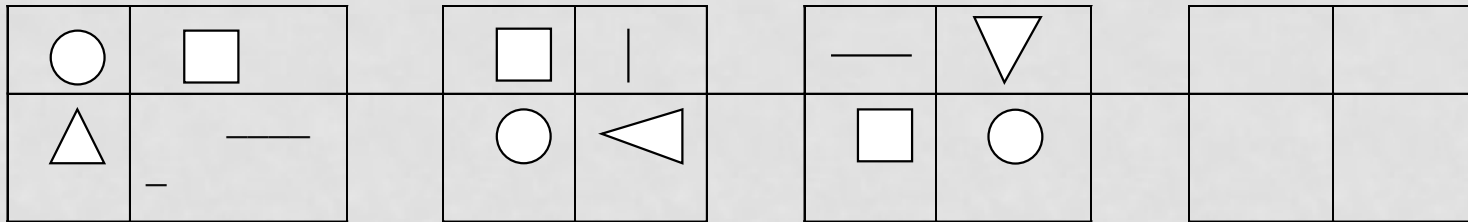
2. Для укладки плинтуса найдите периметр пола прямоугольной формы. Длина 6м, ширина – 4м.

Длина	Ширина	Формула

3. Для того, чтобы застеклить окно необходимо вырезать стекло квадратной формы со стороной 5см. найдите площадь этого стекла.

Сторона	Формула

4. Проследите за тем, как изменяется расположение фигур в первых трех квадратах. Заполните пустые клетки. Объясните, на основании чего вы это сделали.



**В приведенной ниже таблице описаны свойства трех предметов, сделанных из дерева, камня и железа.**


Свойство	Предмет 1	Предмет 2	Предмет 3
Тонет ли в воде?	Да	Нет	Да
Хорошо ли горит?	Нет	Да	Нет
Притягивается ли магнитом?	Да	Нет	Нет


***Определите, из чего сделаны предметы.***

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

 3. Вырежьте из приложения двусторонние карточки с заданиями на умножение. Сложите карточки одну на другую так, чтобы задания были вверху. Первый участник читает запись на верхней карточке и называет результат умножения, не беря карточку в руки. После этого он переворачивает карточку и проверяет свой ответ. Если ответ верный, карточку кладут справа от участников игры, если неверный — слева.

 4. Игра «Математическое домино». Можно играть вдвоём, троём или вчетвером. Вырежьте из приложения карточки для игры в математическое домино. Распределите карточки поровну между участниками. Договоритесь, кто будет ведущим. Ведущий делает первый ход — выкладывает на стол одну из своих карточек. Справа на карточке написано действие, слева — ответ. Следующий участник выбирает из своих карточек такую, на которой есть ответ к действию на предыдущей карточке. Если у участника игры нет карточки, которая может продолжить цепочку, он пропускает ход. Игра продолжается до тех пор, пока у одного из участников не закончатся карточки.

=8	4·7	=28	6·6	=36	2·7	=14	5·7
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

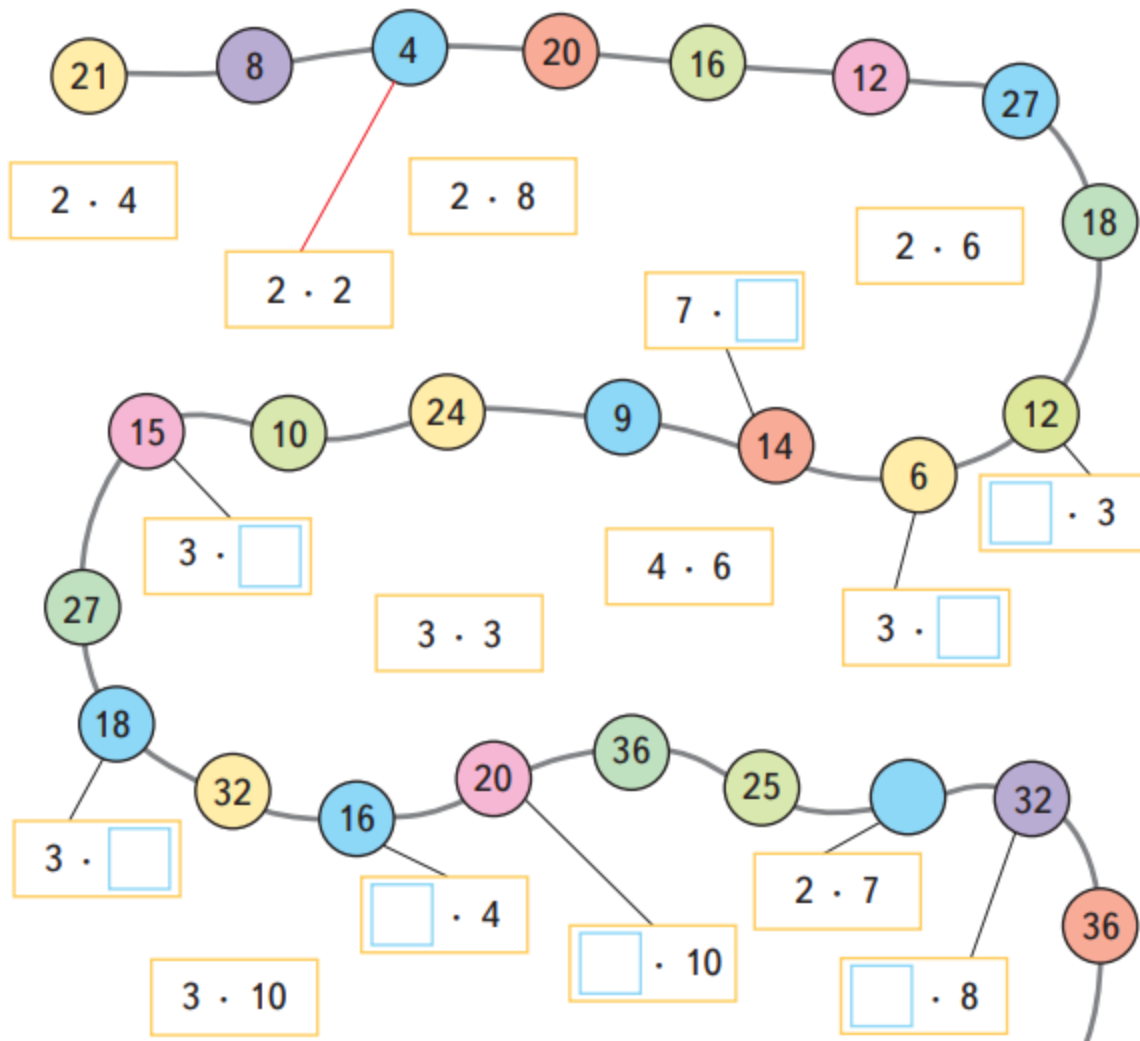




# УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

- *Сравнивать* разные приемы действий, *выбирать* удобные способы для выполнения конкретного задания.
- *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
- *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.

2. Игра «Карусель». Выполните вычисления и найдите ответы. Допишите числа. Соедините линией запись действия и ответ.

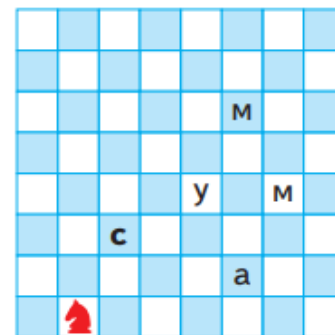
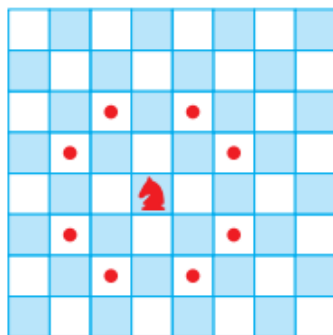


1. Выберите кубики: можно взять обычные кубики с цифрами от 1 до 6 или вырезать и склеить из приложения (с 23). Запишите в таблицу свои имена. Бросайте по очереди одновременно два кубика. Называйте результат умножения чисел, которые выпали на верхних гранях кубиков. Записывайте результаты в таблицу.



Раунд игры	Имена участников игры			
	1. _____	2. _____	3. _____	4. _____
1				
2				
3				
4				

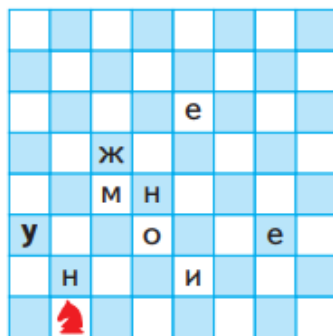
Рассмотри рисунок справа. Как прочитать слово *сумма* с помощью хода шахматного коня?



66



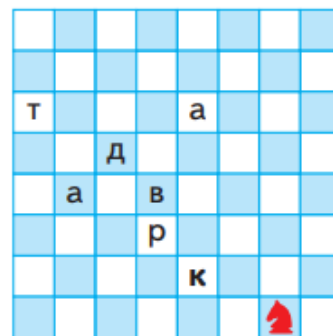
Прочитай и запиши слова, используя ход шахматного коня.




---



---




---



---

# УЧИМСЯ РАБОТАТЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ

- Витя принёс в школу модель планетохода, которую подарила ему бабушка. Витя утверждает, что это луноход. А Костя говорит, что это марсоход.  
**Где ребятам нужно искать достоверную информацию, чтобы разрешить спор? Выбери все подходящие варианты.**
- Учебник по математике для 3 класса
- Справочник «Городской транспорт»
- Музей космонавтики
- Детская энциклопедия «Космос»
- Орфографический словарь по русскому языку
- Сайт, посвящённый истории освоения космоса

# УЧИМСЯ ПРОВЕРЯТЬ ИНФОРМАЦИЮ

- Витя принёс в школу модель планетохода, которую подарила ему бабушка. Витя утверждает, что это луноход. А Костя говорит, что это марсоход. Выясни, кто из ребят прав.

Тебе помогут сведения с сайта, посвящённого космосу. (<https://fishki.net/1396250-lunohod-1-istorija-sozdanija-i-interesnye-fakty.html>)

- **1) Какие данные о планетоходах тебе нужны?**
- Масса
- Количество колёс
- Время отправки в космос
- **2) Кто из ребят прав?**
- Витя
- Костя
- Невозможно дать ответ на вопрос

# ФОРМУЛА УСПЕХА

«ОВЛАДЕНИЕ = УСВОЕНИЕ + ПРИМЕНЕНИЕ НА ПРАКТИКЕ

## Модель формирования и развития функциональной грамотности



**Дерево** - функционально грамотная личность

**Лейка** - учитель

**Вода** - педагогические технологии

**Яблочки** - ключевые компетенции



**Спасибо за внимание!**

