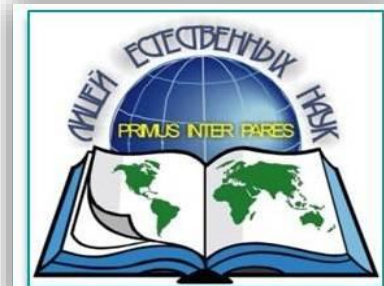




ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Министерство образования  
Кировской области  
КОГОАУ ДПО «Институт развития  
образования Кировской области»  
КОГОАУ «Лицей естественных наук»



*Проектирование программы внеурочной деятельности  
по формированию функциональной грамотности  
обучающихся 1 класса  
(модуль «Математическая грамотность»)*

Котельникова Светлана Олеговна,  
учитель начальных классов  
КОГОАУ «Лицей естественных наук»

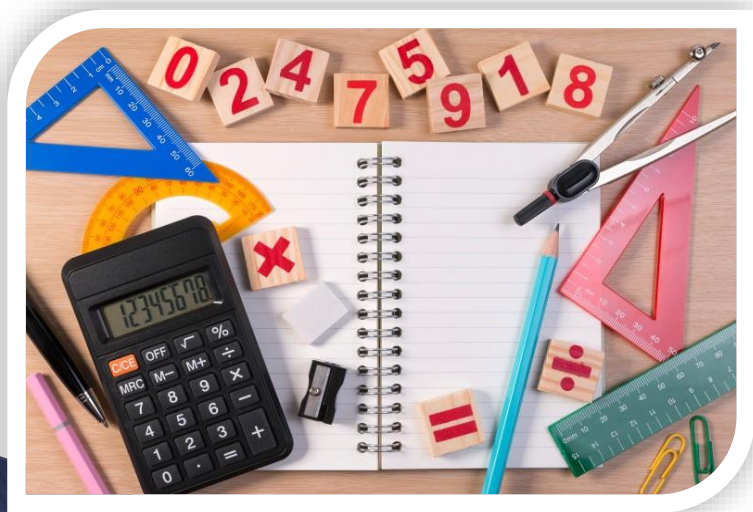
27.01.2023

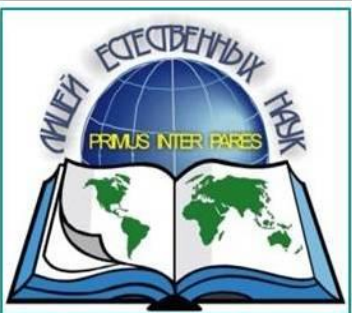


# Математическая грамотность – компонент функциональной грамотности

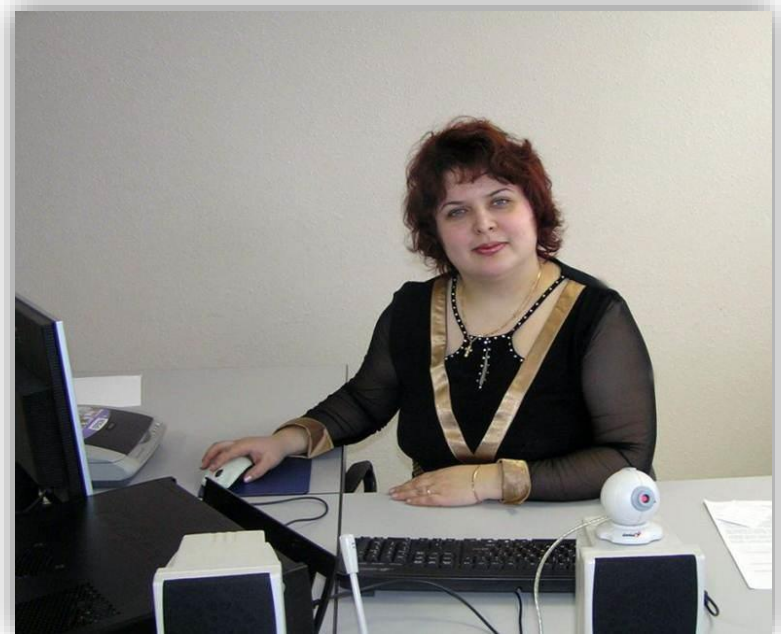
«Математическая грамотность – это способность индивидуума *проводить* математические рассуждения и *формулировать*, *применять*, *интерпретировать* математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира».

Определение,  
предложенное в исследовании PISA

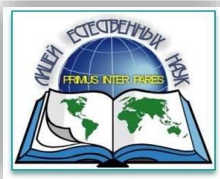




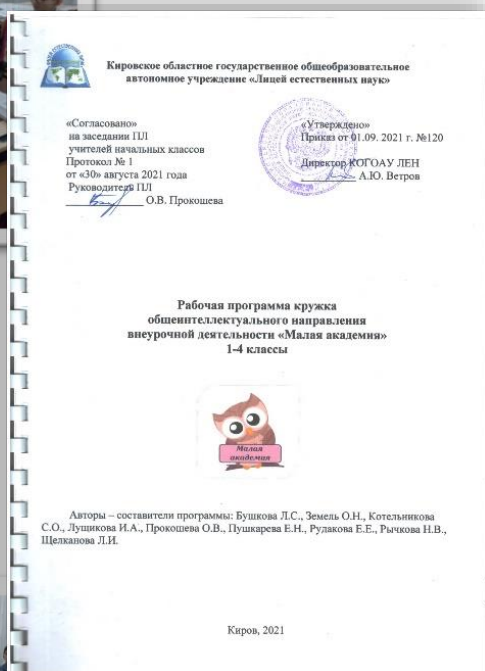
## Региональная инновационная площадка «Формирование и оценка функциональной грамотности обучающихся в урочной и внеурочной деятельности»



► **Научный руководитель:**  
*Надежда Валерьевна Носова,*  
*кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой*  
*предметных областей*  
*Института развития образования Кировской области*



# Программа внеурочной деятельности по формированию функциональной грамотности (кружок общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности «Малая академия»)



## 3 модуля:

- Естественно- научная грамотность
- Математическая грамотность
- Читательская грамотность

Цель программы: формирование и мониторинг основ функциональной грамотности младших школьников во внеурочной деятельности.

## Сроки реализации программы:

Программа рассчитана на 4 года и реализуется в объеме 135 часов, 1 час в неделю.

1 класс – 33 часа,

2-4 классы – 34 часа.





**Программа внеурочной деятельности**  
**«Малая академия»**  
**(Модуль: Основы математической грамотности)**

**Учебно-тематический план модуля**

№ п/п	Название раздела	Количество часов			
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
1.	Математика вокруг нас	4	4	2	3
2.	Магия чисел	2	2	5	1
3.	Работа с величинами	2	2	2	5
4.	Юный финансист	3	3	2	2
	Итого:	11 ч.	11 ч.	11 ч.	11 ч.



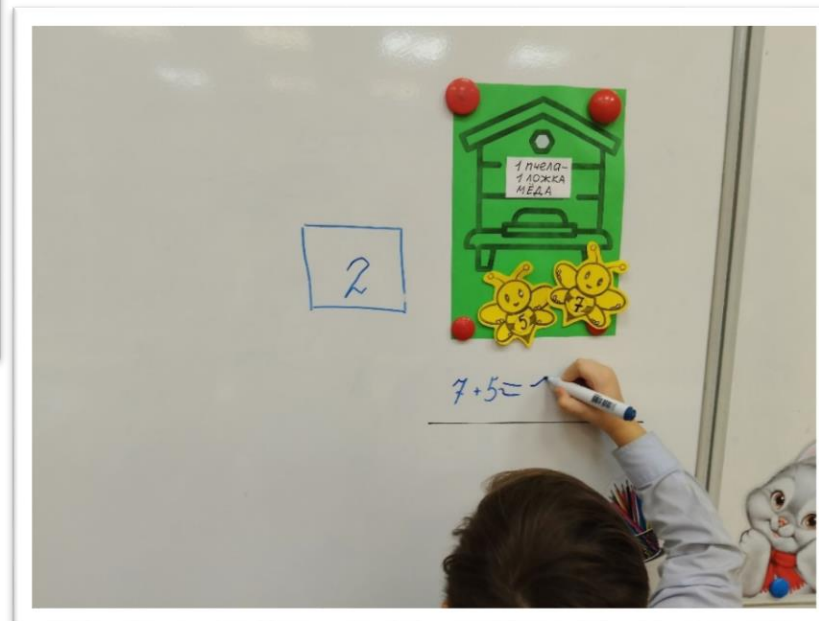
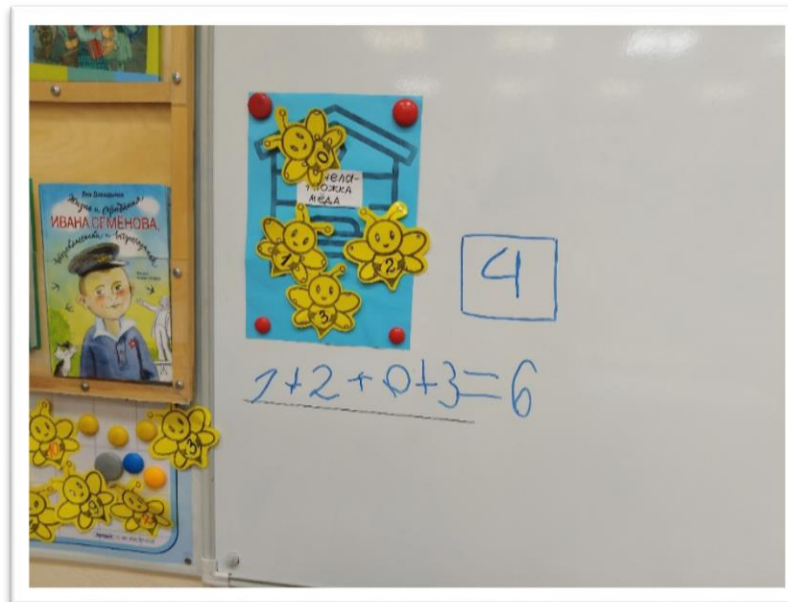


# Игра «Медведь и пчёлы»





# Игра «Медведь и пчёлы»







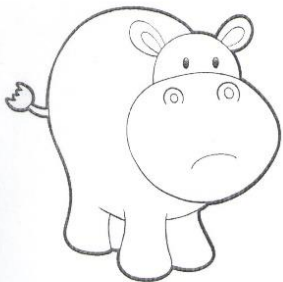
## Игра «Медведь и пчёлы»





# Рабочий лист к занятию «Сколько весит бегемот?»

Рабочий лист к занятию «Сколько весит бегемот?»



Ребята, это грустный бегемот Болтик. С ним произошла неприятность. Прочитай стихотворение и попробуй помочь Болтику.

Вышел как-то бегемот из болота.  
Был задумчив бегемот отчего-то.  
Был рассеян бегемот и невесел:  
Сосчитать не мог он, сколько он весил.  
Знал, что весит он как **3 крокодила**.

**Крокодил** же весит как **3 гориллы**.  
А горилла, растолстев от бананов,  
Весит очень-очень много килограммов.  
Не сочтя за тяжкий труд и заботу,  
Не смогли бы вы помочь бегемоту?

1. Реши пример, и ты узнаешь, сколько весит самка гориллы

$$10+20+20-10-30+50+10= \underline{\hspace{2cm}} \text{ кг}$$

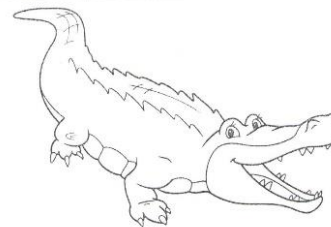


(А самец гориллы может весить 150 и 200кг!)

Раскрась весёлую гориллу. Она очень рада, что ты вычислил её вес.

2. Давай попробуем ответить на вопрос: сколько же тогда весит крокодил? Прочитай ещё раз стихотворение и запиши пример.

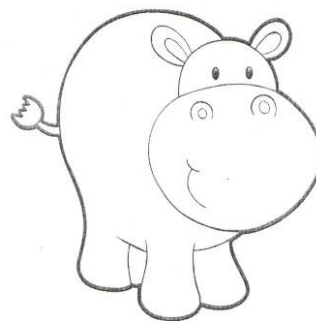
Пример: \_\_\_\_\_ Ответ: -



Теперь крокодил тоже знает свой вес! Раскрась его, если хочешь.

3. Остался последний шаг чтобы помочь Болтику. Теперь мы можем ответить на вопрос: сколько весит бегемот? Вспомни, сколько крокодилов нужно сложить, чтобы получить вес бегемота? Запиши пример.

Пример: \_\_\_\_\_ Ответ: \_\_\_\_\_



Посмотри, как рад Болтик, что ты помог ему узнать его вес.

Раскрась бегемотика. Добавь ему праздничную шапочку и шарики.



# Рабочий лист к занятию «Чей хвост длиннее?»

Рабочий лист по теме «Чей хвост длиннее?»

1. Рассмотрите внимательно картинки. Кто на них изображён? Простым карандашом дорисуйте животных. Раскрасьте животных с длинными хвостами.



Проверь себя. Раскрасить нужно было трёх животных.

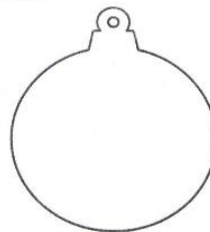
2. В лесу проходит конкурс «Чей хвост длиннее?» На конкурс подали заявки: лиса, волк, белка и заяц. Жюри измерило длину хвоста каждого участника. Данные занесены в таблицу. Кто и какое место занял? Кто стал победителем?

- 1 место \_\_\_\_\_  
2 место \_\_\_\_\_  
3 место \_\_\_\_\_  
4 место \_\_\_\_\_

Длина хвоста волка	Длина хвоста зайца	Длина хвоста лисы	Длина хвоста белки
50 см	13 см	45 см	23 см

Победителем конкурса стал \_\_\_\_\_

3. Помогите организаторам конкурса. Нарисуйте проект медали для победителя конкурса «Чей хвост длиннее?»

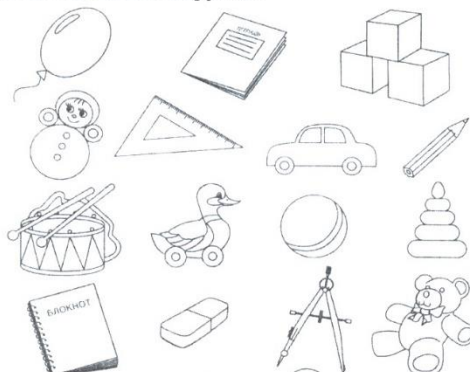




# Рабочий лист к занятию «Я иду в магазин игрушек»

## Я иду в магазин игрушек

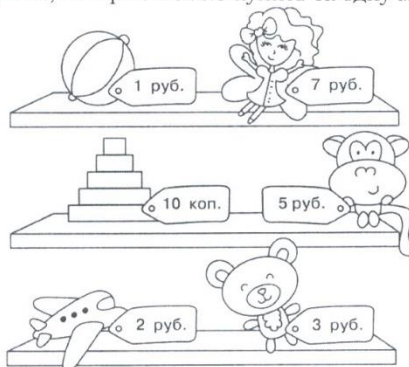
1. Обведи красным карандашом только те предметы, которые можно купить в магазине игрушек.



Сколько предметов ты нашёл? \_\_\_\_\_

Раскрась их цветными карандашами.

2. Раскрась игрушки, которые можно купить за одну монету.



3. У тебя в кошельке 12 рублей. Какие игрушки ты сможешь купить в магазине. Напиши пример \_\_\_\_\_  
Останется ли у тебя сдача? \_\_\_\_\_  
Какая игрушка в магазине дороже всех? \_\_\_\_\_  
Какая игрушка в магазине стоит меньше всех остальных? \_\_\_\_\_



# Входная диагностика в 1 классе

## Входная диагностическая работа 1 класс

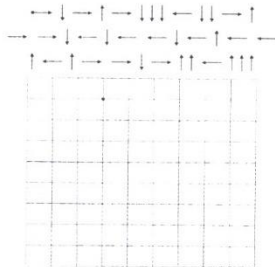
Фамилия, имя \_\_\_\_\_

### 1. Последовательные картинки.

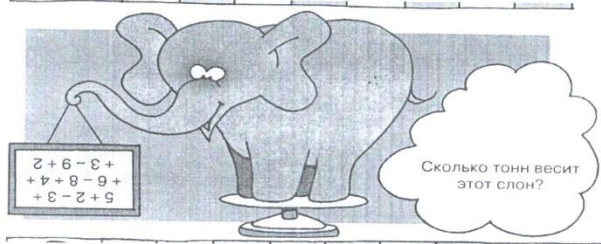
Из этих картинок можно составить рассказ. Цифрами укажи порядок событий.



### 2. Графический диктант. Выполни рисунок по клеточкам, начиная с точки.

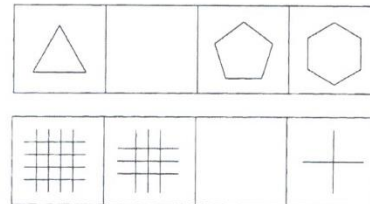


### 3. Реши пример.

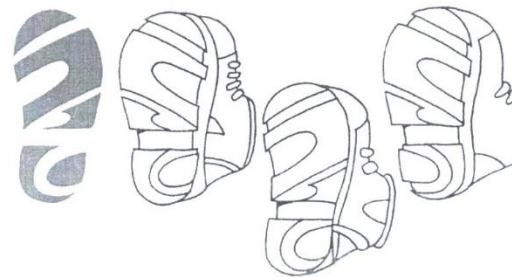


Ответ: \_\_\_\_\_

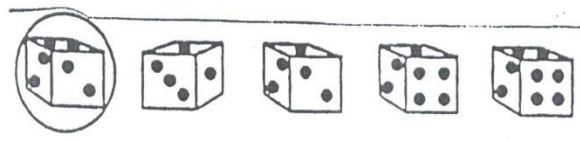
### 4. Логический ряд. Подумай и нарисуй в пустой клетке пропущенную фигуру.



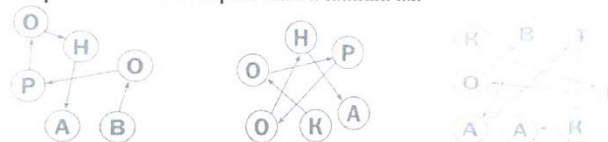
### 5. Какой ботинок оставил этот след? Подчеркни.



### 6. Обведи кубик, на котором точек на 1 больше, чем на первом.



### 7. Прочитай слова по стрелочкам и запиши их.



\_\_\_\_\_



# Итоговая диагностика в 1 классе

Итоговая диагностическая работа за 1 класс

Фамилия и имя \_\_\_\_\_

1. Реши цепочку примеров и помоги ежу найти свой дом. Обведи ответ красным карандашом.

Где живёт ёж?

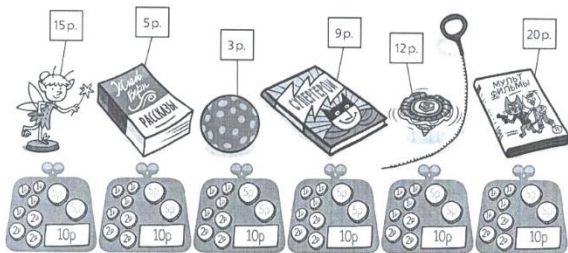
Старт **7** Финиш

Выбери ответ

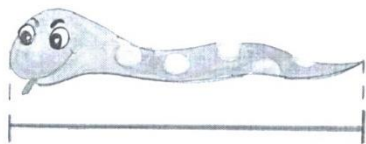
$-5$     $+4$     $-5$   
 $+9$     $-7$     $+4$     $-6$     $+3$   
 $+3$     $+1$     $-4$     $+1$

4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

2. Ты идёшь в магазин. Возьми карандаш жёлтого цвета и раскрась купюры и монеты, которыми ты сможешь расплатиться за покупку.

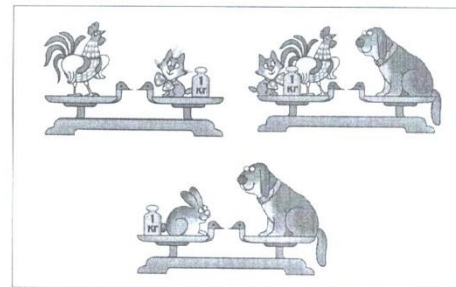


3. Измерь с помощью линейки длину удава. Запиши результат.



Ответ: \_\_\_\_\_

4. Найди и запиши массу котёнка, собаки и кролика, если петух весит 2 кг.



Масса котёнка: \_\_\_\_\_ кг

Масса собаки: \_\_\_\_\_ кг

Масса кролика: \_\_\_\_\_ кг

4. Реши ребус и ты поймёшь, что тебя ждёт дальше



Ответ \_\_\_\_\_



## Диагностика сформированности основ функциональной грамотности первоклассников

Название работы	Функциональная грамотность		
	Читательская	Естественно-научная	Математическая
<b>Входная работа</b> (участвовали 60 первоклассников)	Высокий – 5 чел. (8%) Повышенный – 28 чел. (47%) Средний – 23 чел. (38%) Низкий – <b>4 чел.</b> (7%) Недостаточный - <b>нет</b>		
<b>Итоговая диагностическая работа</b> (участвовали 60 первоклассников)	Высокий – нет (0%) Повышенный – 42 чел. (70%) Средний – 18 чел. (30%) Низкий – <b>нет</b> (0%) Недостаточный – <b>нет</b> (0%)	Высокий – 31 чел. (52%) Повышенный – 15 чел. (25%) Средний – 13 чел. (22%) Низкий – <b>1 чел.</b> (1%) Недостаточный – <b>нет</b> (0%)	Высокий – нет (0%) Повышенный – 22 чел. (37%) Средний – 27 чел. (45%) Низкий – <b>10 чел.</b> (16%) Недостаточный – <b>1 чел.</b> (2%)

Учителям 1-ых классов рекомендовано разработать план коррекционной работы по формированию математической функциональной грамотности с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, показавших низкие результаты.



*«Математике должно учить в школе еще с той целью, чтобы познания, здесь приобретаемые, были достаточными для обыкновенных потребностей жизни»  
Н.И. Лобачевский*

### Контакты для сотрудничества

- ▶ Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Лицей естественных наук»
- ▶ Адрес: 610006 , город Киров, ул. Возрождение, 6 (1 корпус), ул. Возрождение, 6а (2 корпус)
- ▶ Директор – Ветров Алексей Юрьевич, телефон (8332) 711-322
- ▶ Заместитель директора по начальной школе – Прокошева Ольга Владимировна, телефон (8332) 711-326

