

**Формирование математической грамотности  
младших школьников  
средством использования  
практико-ориентированных заданий  
на уроках математики в 1-4 классах**

*Колодина Светлана Владимировна,  
учитель начальных классов  
МБОУ «СОШ № 2 с УИОП» г.Лысьва*



**Математическая грамотность** – способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.



## **Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:**

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).



3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.



## Задача № 1.

Чтобы получить приз в магазине, нужно делать покупку больше чем на 89 рублей. Ксения получила приз. Значит, она сделала покупку на ...

Выберите правильный ответ:

- 90 рублей
- 79 рублей
- 88 рублей
- 87 рублей



## Задача № 2.

Дима и Никита ходили на рыбалку. Данные о количестве пойманных ими рыб занесены в таблицу. Проанализируйте её и ответьте на вопросы.

	Дима	Никита
Окунь	16	21
Лещ	10	9
Карась	5	8
Ёрш	20	18

1. Сколько рыб поймал Дима?
2. Сколько рыб поймал Никита?
3. Кто из мальчиков поймал больше рыб и на сколько?



### Задача № 3.

Мама написала список продуктов, и в каком количестве их нужно купить.

Соль 1 уп.  
Батон 2 шт.  
Овсяные хлопья 2 уп.  
Масло сливочное 1 уп.  
Печенье 3 уп.

Продукты можно купить в двух магазинах. Пользуясь таблицами, выясните, в каком магазине выгодно сделать покупку.

Магазин «Солнечный»

Название продукта	Цена (за шт)
Батон	25 руб
Масло сливочное	83 руб
Овсяные хлопья	46 коп
Печенье	59 коп
Соль	32 коп

Магазин «Пятерочка»

Название продукта	Цена (за шт)
Батон	24 руб
Масло сливочное	78 руб.
Овсяные хлопья	50 руб.
Печенье	52 руб
Соль	29 руб

Мама дала вам 450 рублей. Хватит ли вам денег, чтобы оплатить покупку?  
Если хватит, то сколько сдачи даст вам продавец? Запишите решение.





**Задача 4.** Татьяна Ивановна хочет оплатить покупку стоимостью 2800 руб. В автомате. У нее есть банкноты по 1000 руб., 500 руб., 100 руб. Известно, что автомат сдачу не дает. Помогите Татьяне Ивановне, запишите способы оплаты.

Банкноты	Количество банкнот		
	Первый способ	Второй способ	Третий способ
			
			
			





### Задача 5.

Доходы в апреле , руб.		Обязательные расходы в апреле, руб	
Зарплата папы	42000	Продукты питания	30000
Зарплата мамы	28200	Коммунальные услуги	5400
Пенсия бабушки	15400	Транспорт, оплата проезда	4000
Стипендия брата	5000	Обувь и одежда	7000
		Товары для дома и хозяйства	4000
		Платёж по кредиту	8400
		Карманные деньги для трёх детей	2000

**Посчитайте, чему равны доходы и обязательные расходы семьи**



### Задача 6.

Для получения дополнительного дохода семья продала излишки овощей и фруктов, выращенных на даче летом. Посчитайте, какой дополнительный доход смогла получить семья, если было продано 20 кг груш, 10 кг яблок и 30 кг помидоров.



**70 руб. за 1 кг**



**60 руб. за 1 кг**



**50 руб. за 1 кг**



**40 руб. за 1 кг**



### **Задача 7.**

*Мама предложила тебе купить в интернет – магазине «Читай-город» 3 книги и дала тебе 1000 рублей. В таблице представлены некоторые виды товаров и цены на них. Какие книги ты можешь купить?*

Название товара	Цена
А.М.Волков «Волшебник Изумрудного города»	256 руб.
А.С.Пушкин «Сказки»	379 руб.
Энциклопедия «Астрономия и космос»	262 руб.
Н.Н.Носов «Лучшие рассказы и сказки для детей»	672 руб.
А.Милн «Винни-Пух и все- все –все»	497 руб
Гришечкин В. «Детская энциклопедия. Открытия и изобретения»	360 руб
Энциклопедия безопасности для детей	465 руб.



## Задача 8.

Используя таблицу, посчитайте, сколько денег Таня истратила на покупку канцелярских товаров для школы. Заполните таблицу.

Товар	Число денежных купюр			Стоимость покупки, руб.
				
	—	3	4	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	1	2	1	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	—	4	3	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	2	1	2	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Итого	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>



## Задача 9.

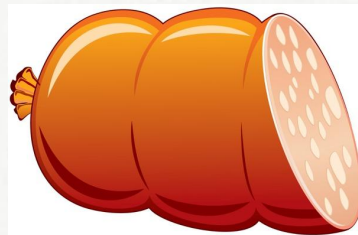
У Тани 1000 рублей. Она купила два батона, пакет молока и 500 г колбасы. Сколько денег останется у Тани?



25 руб.



45 руб.



320 руб.



## Задача 10.

В таблице представлены численные значения жителей разных национальностей Пермского края.

Русские	Татары	Коми-пермяки	Башкиры	Мордва
2231737	135420	108337	46043	45140

- Определите, на сколько коми-пермяков больше, чем башкиров?
- Во сколько раз татар больше, чем мордвы?
- Выпишите из таблицы число, которое больше, чем наименьшее шестизначное, но меньше, чем 110000.

Сколько разрядов в этом числе?

Сколько классов?

Сколько единиц первого класса в этом числе?

Найдите их разность и сумму.

Единицы какого разряда отсутствуют?



## Задача 11.

Вишера	Обва	Косьва	Егошиха	Пожва	Кама
415 км	247 км	283 км	9 км	192 км	1805 км

Отметьте верные утверждения.

- ☐ Река Вишера короче реки Камы на 1213 км;
- ☐ Вишера длиннее Обвы на 24500 м;
- ☐ Пожва короче Косьвы на 91000 м;
- ☐ Егошиха короче Камы примерно в 200 раз





## Задача 12.

*В гроте «Дружба народов» есть большое подземное озеро площадью 1216 квадратных километров. Его длина 38 метров. Какова его ширина?*



## Задача 13.

*Разнообразна и богата растительность нашего края. Треть часть его территории занимают леса.*

*Какую площадь в нашем занимают леса, если общая площадь Пермского края примерно равна 160 500 квадратных километров?*



**Задача 14.** Лесные жители Зайчонок, Лисенок и Бельчонок отправились собирать для лесной аптеки траву-белену. Рассмотрите таблицу и ответьте на вопросы.

Лесные жители	Время сбора травы	Масса собранной травы
Зайчонок	145 мин	870 г
Лисёнок	2 ч 15 мин	1 кг 200 г
Бельчонок	7260 с	300 г

- Кто дольше всех собирал траву?
- Во сколько раз Бельчонок собрал меньше травы, чем Лисенок;
- Какова масса всей собранной травы?
- Сколько граммов травы в минуту собирал Бельчонок?



## Задача 15.

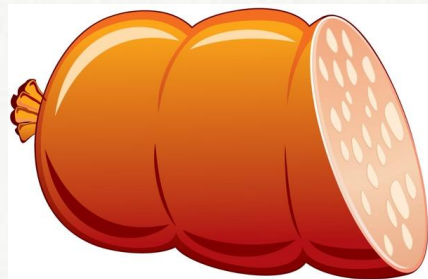
У Тани 1000 рублей. Она купила два батона, пакет молока и 500 г колбасы. Сколько денег останется у Тани?



25 руб.



45 руб.

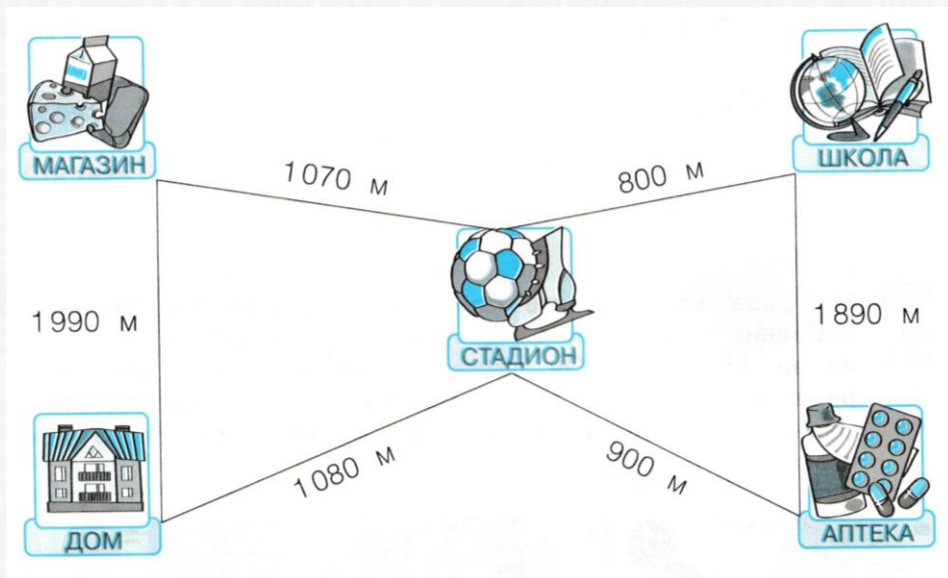


320 руб





**Задача 16.** Илья пойдет в школу. Посоветуйте ему, какой путь короче и на сколько.






# Тренажёр для учащихся «Функциональная грамотность». Издательство «Планета»



## Задание 2.

Тем временем семья медведей вернулась с прогулки за ягодами.

Рассмотри таблицу. Посчитай, сколько ягод собрал каждый из медведей. Запиши в таблицу.

Михайло Иванович		<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>
Настасья Петровна		<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>
Мишутка		<input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>

**Сколько ягод малины собрали медведи вместе?**

[illegible]

Ответ:  ягод малины собрали медведи.

**Сколько ягод ежевики собрали медведи вместе?**

[illegible]

Ответ:  ягод ежевики собрали медведи.

Сколько ягод земляники собрали медведи вместе?

[illegible]

Ответ:  ягод земляники собрали медведи.



**Работа с информацией:**  
- читать таблицу, извлекать  
информацию, представленную в  
табличной форме





#### Задание 4.

Петушок целую неделю готовил для бабы с дедом блины и пироги и записывал данные в таблицу. Но некоторые данные забыл записать. Помогите петушку, дополни таблицу.

	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
Количество блинов	<input type="text"/>	4	5	7	<input type="text"/>	2	5
Количество пирогов	3	<input type="text"/>	2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5	<input type="text"/>

В понедельник блинов на 1 меньше, чем во вторник: \_\_\_\_\_

Во вторник пирогов на 2 больше, чем в среду: \_\_\_\_\_

В четверг количество пирогов – это наибольшее однозначное чётное число. \_\_\_\_\_

В пятницу количество блинов на 1 меньше, чем в четверг: \_\_\_\_\_

В пятницу количество пирогов на 2 меньше, чем в субботу: \_\_\_\_\_

В воскресенье пирогов на 3 меньше, чем блинов: \_\_\_\_\_



*Математическая информация*  
- извлечение данных из строки или столбца таблицы;  
- внесение данных в таблицу.



Медвежата подросли и научились сами находить ягоды. Чтобы дети в поисках лакомств не разбегались далеко, медведица решила огородить небольшой участок лесной поляны. Для этого она взяла верёвку и выбрала три самые высокие сосны.



The diagram illustrates two scenarios of a bear's path. In the first scenario, a bear is 25 m from a tree. In the second scenario, a bear is 25 m from a tree, and another bear is 25 m from the first bear.

[illegible]

\_\_\_\_\_



**Работа с информацией:**  
- дополнять модели (схемы, изображения, диаграммы) готовыми числовыми данными.



#### Задание 4.

Средние размеры крота: длина тела от 9 до 23 см, длина хвоста от 15 до 36 мм.

Рассмотри диаграмму. Над столбиками напиши данные. Ответь на вопросы.

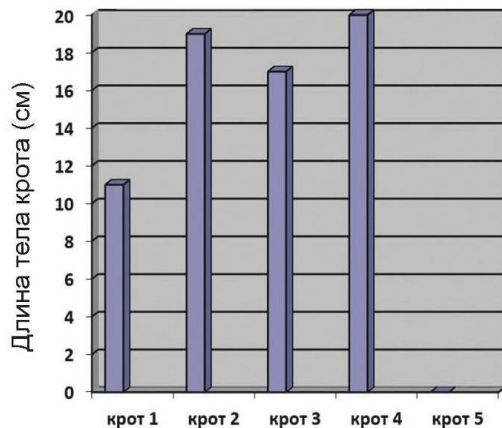
У которого из кротов самое длинное тело? \_\_\_\_\_

На сколько сантиметров длина тела первого крота меньше длины тела четвёртого крота? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

На сколько сантиметров длина тела второго крота больше длины тела третьего крота? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

У которого из кротов самое короткое тело? \_\_\_\_\_

Немного дальше жил пятый крот. Длина его тела была на 5 см больше длины тела первого крота. Определи длину тела пятого крота и начерти столбик диаграммы. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



*Работа с информацией:*  
- дополнять модели  
(схемы, изображения,  
диаграммы) готовыми  
числовыми данными



### Задание 3.

Мама Ромы ведёт записи расходов. Прошла первая неделя месяца. На основе своих записей она построила диаграмму.



- На основе этой диаграммы заполни выделенный столбец таблицы.
- В каждой строке посчитай, сколько денег можно потратить, чтобы не превысить запланированные расходы.

Обязательные расходы на месяц			
	Запланировано	Потрачено	Остаток
Продукты питания	30 000		
Коммунальные услуги	5 400		
Транспорт, оплата проезда	7 000		
Одежда и обувь	7 000		
Товары для дома и хозяйства	4 000		
Репетитор по английскому	3 200		
Платёж по кредиту	8 400		
Карманные деньги для трёх детей	4 000		
Нерегулярные платежи	2 000		



*Работа с информацией:*  
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме, на графике;





# Литература:

- Функциональная грамотность.1 класс. Тренажер для школьников /М.В.Буряк, С.А.Шейкина.-М.: Планета,2022.
- Функциональная грамотность.2 класс. Тренажер для школьников /М.В.Буряк, С.А.Шейкина.-М.: Планета,2022.
- Функциональная грамотность.3 класс. Тренажер для школьников /М.В.Буряк, С.А.Шейкина.-М.: Планета,2022.
- Функциональная грамотность.4 класс. Тренажер для школьников /М.В.Буряк, С.А.Шейкина.-М.: Планета,2022.
- Иляшенко Л.А. Что я знаю. Что я умею: Математика.3 класс: Тетрадь проверочных работ/под ред. С.Г.Яковлевой - Самара: Издательский дом «Федоров»,2016
- Наш Пермский край: учеб. Пособие для нач.шк.: сборник интегр. Заданий / авт. Сост. Л.А. Боровская(отв.ред.); Перм. гос. пед. ун-т. Пермь,2011.

