

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ГИМНАЗИЯ № 8 ИМ. Н.Т. ХРУСТАЛЁВА»

**Карточки для формирования математической грамотности
обучающихся 3 классов**

Составители: творческая группа
учителей ГБОУ «Гимназия № 8
им. Н.Т. Хрусталёва»:
Гуреева Марина Николаевна,
Дерканосова Ирина Викторовна,
Абрамская Мария Владимировна,
Хараим Карина Владимировна
Куратор творческой группы –
Якубина Виктория Борисовна,
начальник центра ГАОУ ПО ИРО

Севастополь

2026

Карточки для формирования математической грамотности обучающихся 3 классов: дидактический материал. – ГАОУ ПО ИРО, 2026. – 8 с.

Рекомендовано к изданию решением Редакционно-издательского совета ГАОУ ПО ИРО (протокол № 41 от 04.08.2026).

Дидактический материал «Карточки для формирования математической грамотности обучающихся 3 классов» адресован учителям начальных классов. Этот ресурс позволит значительно сократить временные затраты учителей на подготовку к урокам, занятиям внеурочной деятельности и внеклассным мероприятиям, предоставляя готовые задания, которые помогут в обучении детей анализировать жизненные ситуации, переводить их на математический язык, выбирать подходящий способ решения, интерпретировать результат.

Карточки для формирования математической грамотности обучающихся 3 классов

Цель: карточки направлены на формирование и развитие у младших школьников:

- математической грамотности;
- умения применять знания в жизненных ситуациях;
- навыков анализа информации;
- логического мышления;
- умения работать с таблицами, схемами и диаграммами;
- навыков рассуждения и объяснения своего ответа.

Работа с карточками помогает подготовить учащихся к выполнению заданий всероссийских проверочных работ (ВПР), задач по формированию функциональной грамотности и повышает интерес к математике через практические ситуации.

Особенности карточек

Карточки построены по принципу, включающему 4 компонента:

1. **Жизненная ситуация (контекст).**
2. **Информационный материал** (таблица, схема, диаграмма, текст).
3. **Практическое задание.**
4. **Поле для ответа и рассуждений.**

Каждая карточка предполагает выполнение следующих действий: чтение информации; анализ данных; сравнение; вычисления; объяснение решения.

Формы организации работы

1. Индивидуальная работа

Используется:

- на этапе закрепления;
- для самостоятельной работы;
- диагностики навыков.

Рекомендации: давать 1–2 карточки за урок, ограничивать время выполнения (5–10 минут), предлагать ученикам объяснять ход решения.

2. Работа в парах

Подходит для обсуждения способов решения, развития математической речи, взаимопроверки.

Варианты:

- один ученик читает задание, второй решает;
- ученики по очереди объясняют ответы;
- взаимная проверка решений.

3. Групповая работа

Эффективна для сложных логических задач, анализа диаграмм и таблиц; развития коммуникативных навыков.

Рекомендации:

- распределять роли:
 - «читатель»,
 - «счётчик»,
 - «проверяющий»,
 - «докладчик»;
- использовать карточки как мини-проект.

Методические приёмы работы

Работа с таблицей

Учитель обращает внимание на название столбцов, единицы измерения, поиск нужной информации.

Полезные вопросы:

- Что показывает таблица?
- Где находится нужная информация?
- Как можно сравнить данные?

Работа с диаграммами

Важно формировать следующие умения: читать шкалу, сравнивать значения, делать выводы.

Полезные вопросы:

- Что обозначает самый высокий столбик?
- Какие данные одинаковые?

- На сколько одно значение больше другого?

Практические задачи

Рекомендуется обсуждать жизненную ситуацию, связывать задания с опытом детей, предлагать несколько способов решения.

Важно:

- оценивать не только ответ, но и рассуждение, способ вычисления, объяснение выбора;
- поощряйте объяснение решений;
- разрешайте детям рассуждать вслух;
- используйте жизненные примеры;
- создавайте ситуации выбора;
- поддерживайте разные способы решения;
- не акцентируйте внимание только на вычислениях — важен анализ информации.

Развитие функциональной грамотности

Работа с карточками способствует формированию определенных навыков, перечисленных в таблице:

Навык	Как развивается
Поиск информации	Работа с таблицами и схемами
Интерпретация данных	Анализ диаграмм
Математическое моделирование	Практические задачи
Логическое мышление	Комбинаторные задания
Коммуникация	Обсуждение решений

Уровни сложности

Базовый уровень — простые вычисления, поиск информации, сравнение чисел.

Повышенный уровень — задачи с несколькими действиями, анализ диаграмм, логические выводы.

Творческий уровень — составление собственных задач, дополнение таблиц, объяснение разных способов решения.

Варианты использования на уроке

На этапе актуализации знаний – в начале урока: устное обсуждение, короткий анализ.

На этапе закрепления – после объяснения темы (как самостоятельная работа).

Во внеурочной деятельности – карточки подходят для математических кружков, олимпиадной подготовки, игровых занятий.

Критерии оценивания

Рекомендуется оценивать:

Критерий	Баллы
Правильность вычислений	2
Умение анализировать информацию	1
Обоснование ответа	1
Аккуратность оформления	1

Возможности дальнейшей работы

На основе карточек можно создавать математические квесты, проводить командные соревнования, организовывать станции на уроке, составлять аналогичные задания вместе с детьми.

Ожидаемые результаты

После систематической работы учащиеся смогут уверенно читать таблицы и схемы, анализировать информацию, применять знания по математике в бытовых ситуациях, аргументировать ответы, самостоятельно выбирать способ решения задачи.

- 1** Мама купила продукты для приготовления ужина.

Продукт	Цена (руб.)	Количество	Сумма (руб.)
Хлеб	45	1	—
Молоко	80	2	—
Сыр	150	1	—
Яблоки	120	1 кг	—



- Заполни столбец «Сумма (руб.)».
- Сколько денег заплатила мама за всю покупку?
- Хватит ли 500 рублей на эту покупку?

Ответ: _____

- 2** В таблице указано расписание движения автобусов до парка.

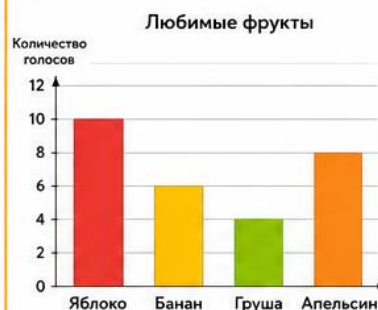
Автобус	Отправление	Прибытие
№1	09:10	10:05
№2	10:20	11:15
№3	11:00	12:00
№4	12:30	13:25



- Сколько времени в пути автобус №2?
- Какой автобус прибывает раньше всех?
- Во сколько отправляется автобус №4?

Ответ: _____

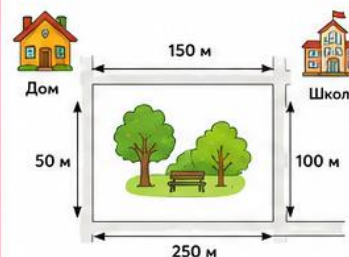
- 3** В 3 «Б» классе провели опрос о любимых фруктах.



- Какой фрукт выбрали больше всего?
- Сколько голосов набрал апельсин?
- На сколько меньше голосов у груши, чем у яблока?

Ответ: _____

- 4** Рассмотрите схему движения пешехода от дома до школы.



- Какой путь короче: по верхней улице или по нижней?
- Чему равен длина пути по верхней улице?
- На сколько метров верхний путь короче нижнего?

Ответ: _____

- 5** В киоске продаются мороженое разных сортов.

Сорт	Цена (руб.)	Вес (г)
Ванильное	45	70
Шоколадное	50	80
Клубничное	48	70
Фисташковое	55	90



- Какое мороженое самое дорогое?
- Какое мороженое самое дешёвое?
- Сколько граммов в самом тяжёлом мороженом?

Ответ: _____

- 6** Прочитай текст и заполни таблицу.

В школьной столовой в понедельник израсходовали 32 кг картофеля, во вторник – на 8 кг меньше, чем в понедельник, а в среду – на 5 кг больше, чем во вторник.

День	Количество картофеля (кг)
Понедельник	32
Вторник	24
Среда	29

- Заполни таблицу.
- Сколько всего килограммов картофеля израсходовали за эти три дня?

Ответ: _____



- 7** Рассмотрите календарь на май и ответь на вопросы.

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

- Сколько суббот в мае?
- Какого числа будет пятница на этой неделе?
- Сколько дней в мае?

Ответ: _____



- 8** В зоопарке животных кормят по расписанию.

Животное	Время кормления
Обезьяны	10:00
Пингвины	11:30
Слоны	14:00
Тигры	16:30



- Какое животное кормят раньше всех?
- На сколько позже, чем пингвинов, кормят слонов?
- Какое животное кормят последним?

Ответ: _____

- 9** У Кати есть монеты.



Какими способами Катя может набрать 10 рублей? Запиши все варианты.



- 10** В вазе лежат конфеты: «Карамель», «Ирис» и «Шоколадные».



Всего 12 конфет. «Карамель» – 4 шт., «Ирис» – в 2 раза больше, чем «Карамель». Остальные – «Шоколадные».

- Сколько конфет «Ирис»?
- Сколько конфет «Шоколадные»?
- Заполни таблицу.

Карамель	Ирис	Шоколадные	Всего
4	8	0	12

Ответ: _____

1 Цены на билеты в кино

Дима с друзьями хотят пойти в кино. Вот цены на билеты.



День недели	Цена билета
Понедельник	180 Р
Среда	150 Р
Пятница	200 Р
Воскресенье	220 Р

- В какой день билет стоит дешевле всего?
- На сколько рублей билет в пятницу дороже, чем в среду?
- Сколько рублей заплатят Дима и его два друга за билеты в воскресенье?

Ответ: _____

2 Поездка на поезде

Семья едет на поезде.



Поезд	Отправление	Прибытие	Стоимость (руб.)
№101	08:20	13:45	1 250
№105	09:10	14:30	1 100
№107	10:40	16:15	1 300

- Какой поезд приходит раньше всего?
- Сколько стоит самый дешёвый билет?
- Сколько времени в пути поезд №107?

Ответ: _____

3 Любимые животные

В классе провели опрос о любимых животных. Вот результаты.



- Какое животное выбрали больше всего?
- На сколько меньше голосов у рыбок, чем у кошек?
- Сколько учеников участвовало в опросе?

Ответ: _____

4 Карманные деньги

У Пети есть 500 рублей. Он записал свои траты за неделю.

День	Траты (руб.)
Понедельник	80
Вторник	60
Среда	70
Четверг	90
Пятница	50



- Сколько денег потратил Петя за неделю?
- Сколько денег у Пети осталось?
- В какой день он потратил больше всего?

Ответ: _____

5 Составь таблицу

Прочитай текст и составь таблицу.

В понедельник в столовой съели 45 порций каши, во вторник – 38 порций, в среду – 50 порций, в четверг – 42 порции, а в пятницу – 47 порций.

Заполни таблицу.

День недели	Количество порций
Понедельник	
Вторник	
Среда	
Четверг	
Пятница	

Ответ: _____

6 Покупка канцтоваров

Маша покупает товары к школе.

Товар	Цена (руб.)
Тетрадь	18
Ручка	25
Карандаш	12
Пенал	110
Ластик	15



- Сколько стоят ручка и тетрадь вместе?
- Какую сдачу получит Маша, если даст кассиру 200 рублей и купит пенал и ластик?
- Какой товар самый дешёвый?

Ответ: _____

7 Задача на логику

У Пети, Коли, Вани и Лёши разные мячи: футбольный, волейбольный, баскетбольный и теннисный.

- У Пети не футбольный и не теннисный.
- У Коли не баскетбольный.
- У Вани не волейбольный и не теннисный.
- У Лёши баскетбольный мяч.

Определи, какой мяч у каждого мальчика. Заполни таблицу.

Мальчик	Футбольный	Волейбольный	Баскетбольный	Теннисный
Петя				
Коля				
Ваня				
Лёша				



Ответ: _____

8 Время в пути

Семья поехала на машине на дачу.



Пункт	Время отправления	Время прибытия	В пути
Город	08:00	08:40	40 мин
Деревня	09:10	09:40	30 мин
Дача	10:10	–	–

- Сколько времени ехали от деревни до дачи, если они прибыли в 10:10?
- Сколько времени заняла вся поездка от города до дачи?

Ответ: _____

9 Построй диаграмму

В таблице показано, сколько книг прочитали ученики за месяц. Построй столбчатую диаграмму по данным таблицы.

Ученик	Количество книг
Аня	6
Боря	9
Вика	4
Глеб	7



Ответ: _____

10 Комбинаторная задача

У Маши есть 4 юбки и 3 блузки разного цвета.



Сколькими разными способами Маша может выбрать одну юбку и одну блузку?



Ответ: _____



11 Расписание уроков

В школе у третьеклассников 6 уроков в день.

№ урока	Время	Предмет
1	08:30 – 09:10	Математика
2	09:20 – 10:00	Русский язык
3	10:20 – 11:00	Литература
Перерыв 20 минут		
4	11:20 – 12:00	Окружающий мир
5	12:10 – 12:50	Физкультура
6	13:00 – 13:40	Технология



- Сколько минут длится каждый урок?
- Во сколько начинается 5-й урок?
- Сколько времени занимает учёба до конца 3-го урока?

Ответ: _____

12 Сравни цены

Сравни цены на одинаковый набор продуктов в трёх магазинах.



Продукт	Цена (руб.)		
	Магазин «А»	Магазин «Б»	Магазин «В»
Молоко (1 л)	70	65	68
Хлеб	40	42	38
Сыр (200 г)	130	125	135
Яблоки (1 кг)	90	95	88

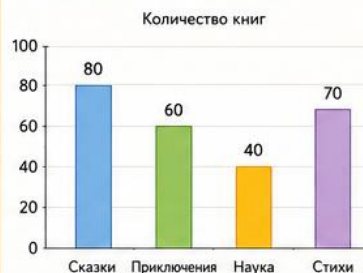


- В каком магазине набор продуктов обойдётся дешевле всего?
- На сколько рублей этот набор в этом магазине дешевле, чем в магазине «А»?

Ответ: _____

13 Читаем диаграмму

На диаграмме показано, сколько книг разных жанров есть в школьной библиотеке.



- Какого жанра книг больше всего?
- Сколько всего книг в библиотеке?
- На сколько книг приключений больше, чем книг о науке?

Ответ: _____

14 Составь задачу по таблице

Рассмотри таблицу и составь по ней задачу. Затем реши её.

Пирожки	Количество (шт.)
С капустой	18
С картошкой	24
С мясом	15
С яблоками	12



- Составь задачу по таблице.
- Реши её.

Ответ (и задача): _____

15 Определяем выгодную покупку

Мама хочет купить сок в упаковке 1 литр. В магазине есть разные варианты.

Производитель	Объём	Цена
Солнечный	1 л	85 Р
Дары сада	0,9 л	78 Р
Фруктовый день	1 л	83 Р
Вкуснотека	1,2 л	95 Р

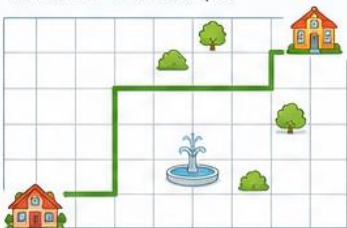


- Какой сок самый дешёвый за 1 литр?
- Сколько стоит 1 литр сока «Дары сада»?
- Какой упаковки хватит на 3 стакана сока по 200 мл?

Ответ: _____

16 Шаги к цели

На карте показан маршрут от дома до школы. Одна клетка – это 100 метров.



- Каково расстояние от дома до школы?
- Сколько метров нужно пройти, если Антон выйдет из дома, повернёт налево, пройдёт прямо и затем повернёт направо к школе?

Ответ: _____

17 Время на тренировки

У Кати тренировки по разным видам спорта в разное время.

День	Время начала	Длительность
Понедельник	16:00	1 ч 15 мин
Среда	16:30	1 ч 30 мин
Пятница	17:00	1 ч 10 мин
Суббота	10:00	1 ч 45 мин



- В какой день тренировка начинается позже всего?
- Во сколько закончится тренировка в среду?
- Сколько всего часов в неделю у Кати уходит на тренировки?

Ответ: _____

18 Выбери верные утверждения

Рассмотри таблицу и выбери все верные утверждения.

Фрукт	Масса одного плода	Количество	Общая масса
Яблоки	150 г	8 шт.	1 кг 200 г
Груши	200 г	6 шт.	1 кг 200 г
Сливы	100 г	10 шт.	1 кг
Апельсины	180 г	7 шт.	1 кг 260 г

- ☐ 1) Яблоки и груши имеют одинаковую общую массу.
- ☐ 2) Сливы весят меньше всего.
- ☐ 3) Апельсинов больше по количеству, чем груш.
- ☐ 4) Яблоки весят больше, чем апельсины.

Ответ: _____

19 Построй диаграмму

В таблице показано, сколько животных живёт на ферме. Построй столбчатую диаграмму по этим данным.

Животное	Количество
Коровы	12
Лошади	8
Овцы	15
Куры	30
Утки	10



Ответ: _____

20 Логическая задача

У Вани есть карточки с цифрами 1, 3, 5 и 7. Он записал все возможные двузначные числа без повторения цифр.



- Сколько разных двузначных чисел у него получилось?
- Какое из них самое большое?
- Какое из них самое маленькое?

Ответ: _____

