

Обучение информатике: работаем с информацией

Рыдзе Оксана Анатольевна,
с.н.с. Лаборатории начального общего образования
ФГБНУ «Институт стратегии развития
образования РАО», к.п.н.

Проблемы для обсуждения

- Условия эффективного формирования информационной грамотности младшего школьника.
- Реализация идеи развития информационной грамотности в тетрадях курса «Информатика. 1-4 класс».
- Контроль хода формирования информационных учебных действий.

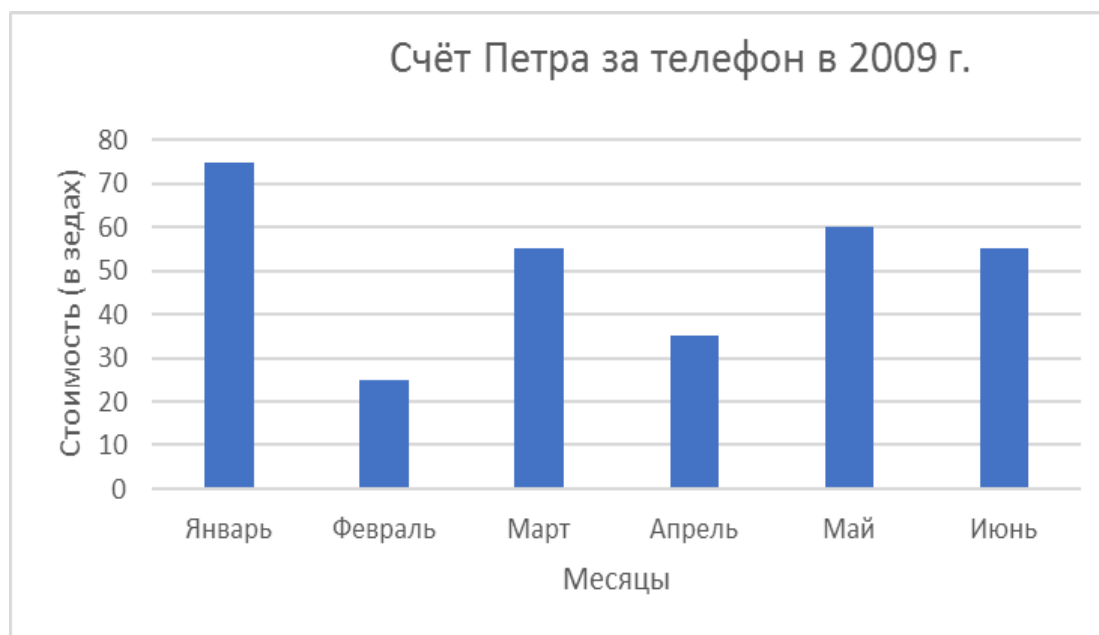
Условия эффективного формирования информационной грамотности младшего школьника

- Достижения в международных и национальных исследованиях.
- Основные трудности.
- Условия эффективного формирования.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Задание (*). ...Счет Петра за телефон в 2008 г.

Месяц	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Стоимость (в зедрах)	65	20	60	40	60	45



За какие месяцы Пётр заплатил за телефон в 2009 году меньше, чем в 2008 году? Ответ: _____ 47,5 % (Стандарт 2004 г.), 58% (Стандарт 2009 г.)

ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Задание 1 (76%). Используй информацию для заполнения таблицы.

В среду Витя ходит в бассейн. Начиная с 15 ч 10 мин он занимается в зале в течение 20 мин, потом у Вити перерыв на 10 мин, чтобы переодеться для плавания в бассейне.

<i>Время начала занятий в зале</i>	<i>Время окончания занятий в зале</i>	<i>Время начала занятий в бассейне</i>

Задание 2 (48 %). Используй информацию для заполнения таблицы.

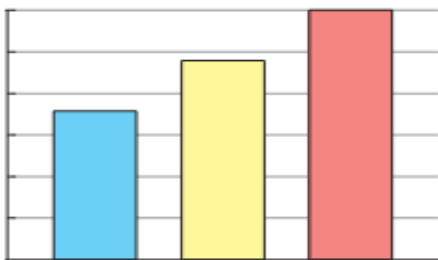
В среду Витя ходит в бассейн. Начиная с 15 ч 10 мин он занимается в зале в течение 20 мин, **столько же времени плавает в бассейне**. После занятий в зале у Вити перерыв на 10 мин, чтобы переодеться для плавания в бассейне.

Региональное исследование Центра оценки качества образования
(рук. Г.С, Ковалева). 2017 г.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Достижения

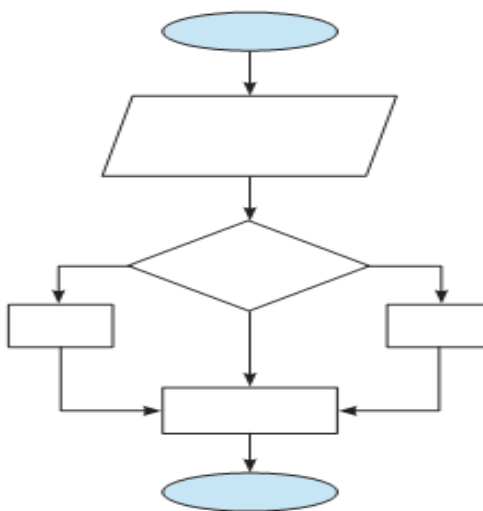
Чтение данных (таблицы, диаграммы),
Применение в стандартной ситуации



Тысячелистник — растение полезное, его используют как лекарство для лечения ран.

Трудности

Применение в нестандартной ситуации,
Формулирование утверждения, вывода

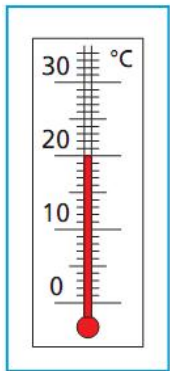


Алфавит		
Число букв		

ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Условия эффективного формирования:

- Реализация требований стандарта (математика, литературное чтение, технология).
- Формирование предметных и универсальных действий.
- Использование новых средств обучения.



Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования



Математика: «работать с таблицами, схемами, диаграммами, ...представлять, анализировать, интерпретировать данные».

Окружающий мир: «освоение доступных способов изучения природы и общества...» с получением информации из разных источников.

Литературное чтение: «пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации».

Технология: «приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их...».

«Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач».

«Использование различных способов поиска.., сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами...

«Умение работать в... информационной среде».

«Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности...».

Работа с информацией

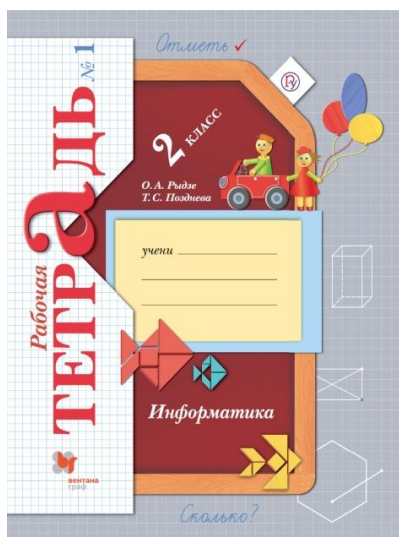
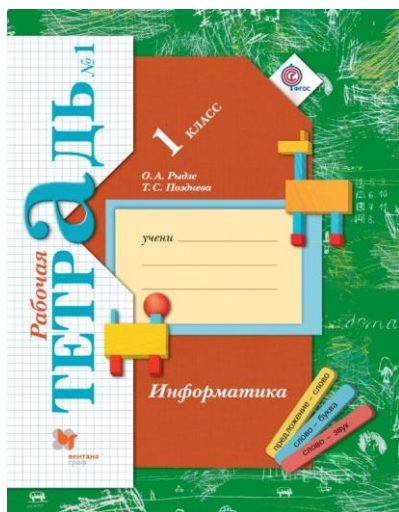
умения (предметные):

- ☐ «читать» информацию, представленную в разной форме;
- ☐ сохранять и представлять информацию в заданной и самостоятельно выбранной форме;
- ☐ применять информацию для решения различных учебных задач

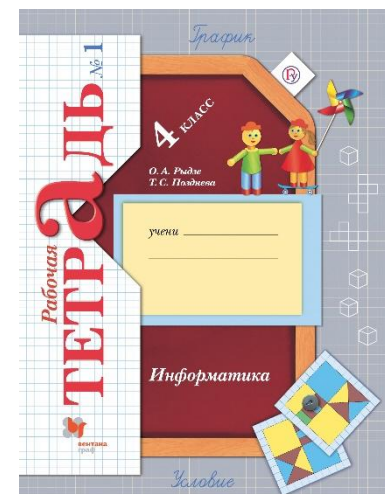
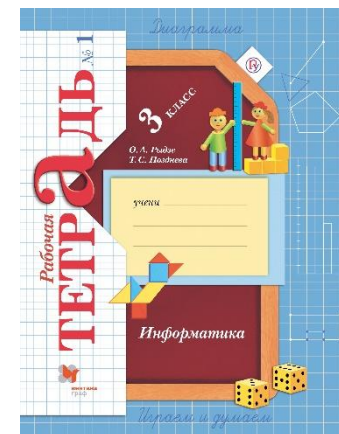
универсальные действия

- ❖ различать информацию (представленную по-разному; актуальную и неактуальную; достоверную и недостоверную);
- ❖ объединять и удерживать информацию в процессе решения учебной задачи;
- ❖ оценивать информацию (достоверность, истинность, полноту, соответствие учебной задаче);
- ❖ дополнять информацию в процессе организованного (извне или самостоятельно) поиска

Реализация идеи развития информационной грамотности в тетрадях курса «Информатика. 1-4 класс».



Информатика. 1-4 класс



Условные обозначения



Образец выполнения задания или подсказка



Разрезной материал



Обсудим вместе



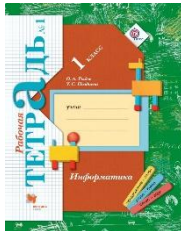
Работа в паре



Индивидуальное задание



Расширяем свои знания



Страницы для учителя

Тематическое планирование учебного материала

Предлагаем тематическое планирование, которое поможет учителю разработать программу внеурочной деятельности, рабочую программу или включить информатику в учебный план¹.

Блок содержания	Темы занятий	№ тетради	Основные виды деятельности ученика
Работаем с информацией	Читаем диаграмму.	1	Читать диаграмму, отвечать на вопросы с помощью данных, представленных на ней. Различать источники и способы получения информации. Работать с информацией, представленной в форме таблицы, текста, диаграммы: читать, анализировать, сопоставлять, использовать для ответа на вопросы. Дополнять диаграмму предложенными данными из текста, таблицы. Анализировать устройство таблицы, диаграммы. Решать задачи с использованием таблицы, диаграммы. Представлять информацию из текста в разной форме. Выбирать удобную для конкретной учебной ситуации форму. Анализировать сюжетную ситуацию (часы работы, продолжительность рабочего дня), преобразовывать информацию и представлять её на диаграмме
	Читаем и дополняем диаграмму.	1	
	Работаем с таблицей и диаграммой.	1	
	Представляем информацию на схеме, рисунке, диаграмме, в таблице.	1	
	Применяем знания		Дополнять таблицу данными из текста, а также полученными в ходе решения, рассуждения. Переносить информацию из текста на диаграмму. Называть таблицу, диаграмму. Применять таблицу, диаграмму для решения задач. Самостоятельно составлять таблицу, диаграмму
	Дополняем таблицу, диаграмму.	2	
	Составляем таблицу, диаграмму	2	
Выбираем метод решения	Тестируем алгоритм.	1	Участвовать в обсуждении алгоритмов, тестировать алгоритмы при работе в группе или в паре, при индивидуальном выполнении задания. Дополнять алгоритм, составлять пошаговый алгоритм для решения типовой предметной задачи. Обобщать предметные представления об алгоритме для решения учебных задач, анализировать, сравнивать алгоритмы. Применять заданные алгоритмы для получения ответа на поставленный вопрос. Работать с правилом.
	Составляем алгоритм к правилу.	1	
	Применяем знания.	1	
	Тестируем разные методы решения.	1	
	Исследуем		

¹ Полный текст тематического планирования представлен в методическом пособии «Информатика: 3 класс», в программе «Информатика: 1—4 классы» (автор: О. А. Рыдзе).

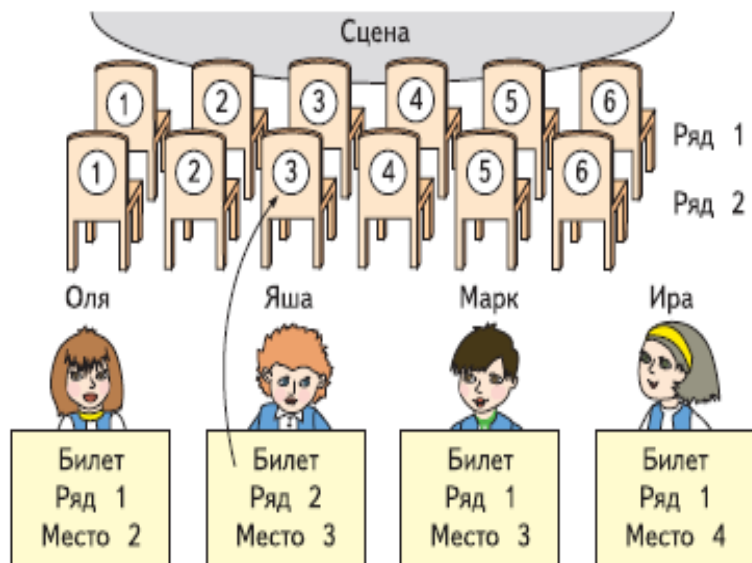
Разделы курса

- Ориентируемся
- Рассуждаем
- Конструируем и моделируем
- Анализируем, сравниваем, группируем (классифицируем – со 2 класса)
- Работаем с информацией (со 2 класса)
- Выбираем метод решения (со 2 класса)
- Играем и думаем
- Проверяем себя
- Работаем с алгоритмом (с 3 класса)

Работа с информацией как предметное умение

Ориентируемся

Учитель предложил ученикам придумать рассказ об интересном событии и задание к нему. Ира придумала рассказ про то, как она и трое её друзей ходили в театр. Она сделала рисунок, подготовила таблицу и задания. Выполни их.



На каком месте сидит каждый ребёнок?

Запиши имена детей в таблицу в соответствии с информацией на билете.

	Место 1	Место 2	Место 3	Место 4
Ряд 1				
Ряд 2	Петя	Толя		Вера



Ответь на вопросы по таблице.
Кто сидит в первом ряду? Запиши имена.

Можно ли сказать, что Марк сидит за Яшей?

☐ Да. ☐ Нет.



Заполни билеты Пети, Веры и Толи.



Петя

Билет
<u>Ряд</u>
<u>Место</u>



Вера

Билет
<u>Ряд</u>
<u>Место</u>

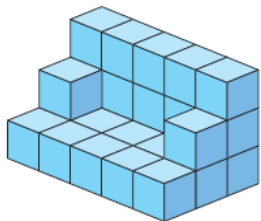


Толя

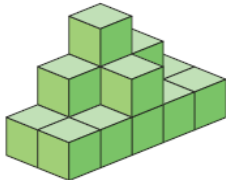
Билет
<u>Ряд</u>
<u>Место</u>



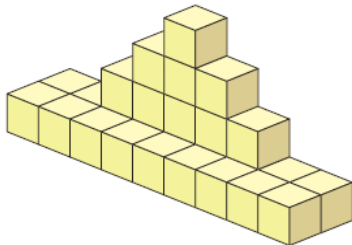
2 Дошкольники Петя, Лиза и Вася сделали постройки из кубиков.



Петя



Лиза



Вася



Сколько кубиков использовал каждый для своей постройки?

Третьеклассник Толя представил ответ в таблице и в виде текста.

Ответ: Таблица

Имя	Число кубиков в постройке
Петя 	27
Лиза 	15
Вася 	27

Ответ: Петя и Вася взяли по 27 кубиков, Лиза взяла 15 кубиков.

Проверь, правильно ли Толя представил ответ в таблице.

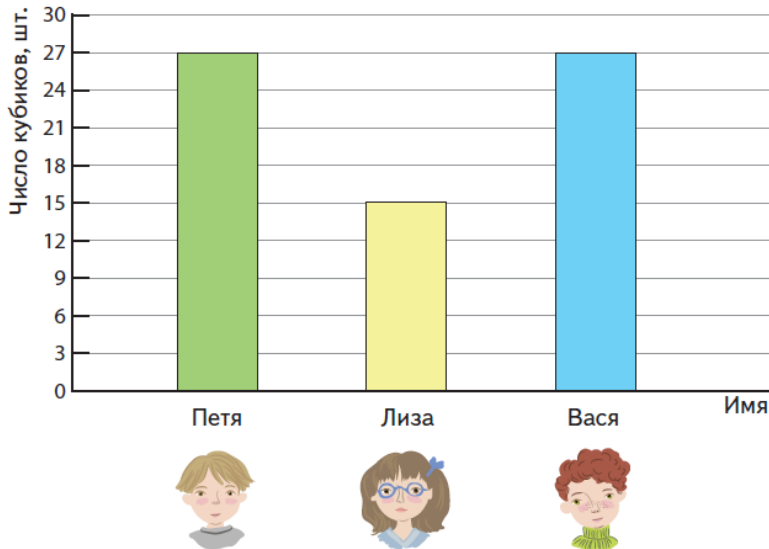
Ответ: _____

Проверь, правильно ли Толя представил ответ в тексте.

Ответ: _____

- Информацию можно было представить ещё одним способом.

Число кубиков в каждой постройке



Такой способ представления информации называют **диаграммой**.

Одни и те же данные представлены в таблице и на диаграмме. Какой способ ты используешь для ответа на вопросы?

Сколько всего кубиков использовали дети?

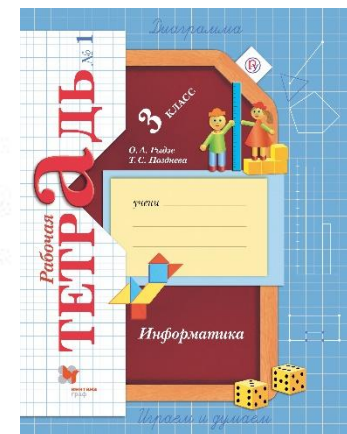
Кто использовал меньше всех кубиков?

Работа с информацией как универсальное действие

3 По каким признакам можно распределить объекты на группы?



Как животных.



5



Он хочет записать все способы набора 36 рублей и указать, какое число монет потребуется для каждого способа. Представь все возможные способы в таблице.

10 РУБЛЕЙ				
5 РУБЛЕЙ				
2 РУБЛЕЙ				
1 РУБЛЬ				

● Рома оплатил покупку стоимостью 36 рублей пятью монетами. Какие монеты он использовал?

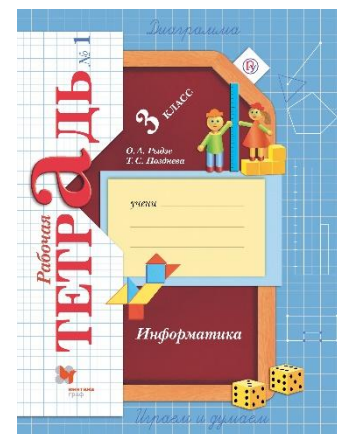
[illegible]

☀ Придумай своё задание с этими монетами. Предложи однокласснику выполнить его.

Задание: _____

Правильный ответ: _____

Работа с информацией как универсальное действие



Составляем таблицу, диаграмму



1 Составь таблицу, в которой слова будут распределены по счёту слога, на который приходится ударение:

ручка, площадка, удача, деревня, воробей, гаджет, хоровод, рубрика, подкова, соловей.

● Что общего у всех слов? _____

● Проверь выполнение задания одноклассником.

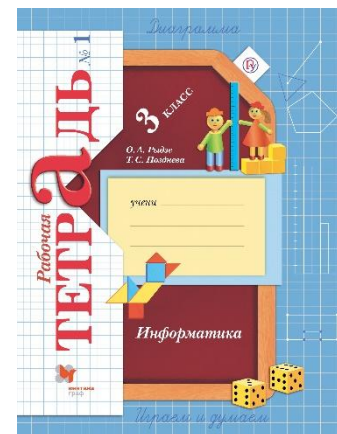
- 1) Правильно ли составлена таблица?
- 2) Проверь, все ли слова распределены на группы.

Ошибки одноклассника: _____

3) Соотнеси каждое слово в тексте задания со словом в соответствующем столбце (строке) таблицы.

4) Является ли записанное свойство общим для всех слов? _____

Работа с
информацией
как
универсальное
действие





Содержание

Ориентируемся

Прошлое, настоящее, будущее



с. 6

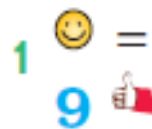
Сутки, час, минута



с. 8, 10

Конструируем и моделируем

Работаем
со знаками



с. 36

Изготавливаем
модели



с. 48

Работаем
с развёрткой



с. 50

Работаем с информацией

Собираем информацию



с. 14

Представляем информацию
в таблице.



с. 16

Анализируем, сравниваем, группируем

Находим общие
свойства объектов



с. 42

Распределяем объекты
на группы



с. 44

Рассуждаем

Составляем
маршрут



с. 18

Составляем
и проверяем
план



с. 22

Находим все
решения



с. 26

Играем и думаем

Танграм



с. 52

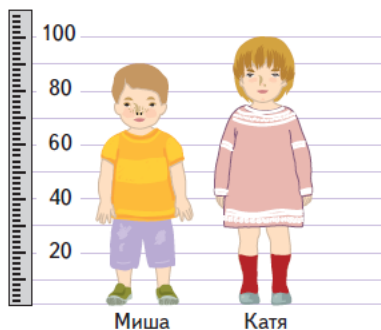
Проверяем себя

Основные задания
с. 32, 54

Дополнительные задания
с. 34, 56

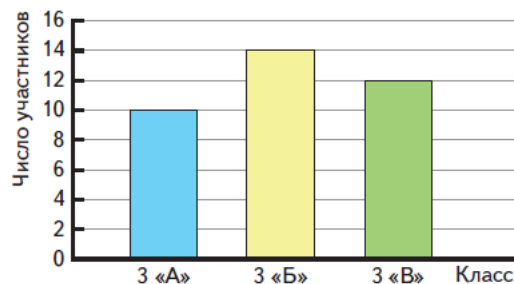
Работаем с информацией

Читаем диаграмму

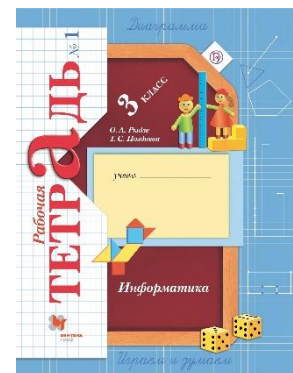


с. 6

Читаем и дополняем диаграмму



3 класс

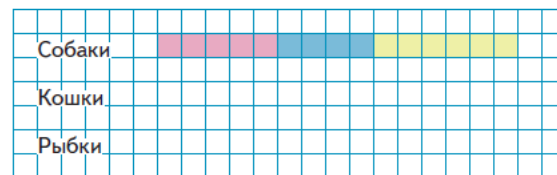


Работаем с информацией

Работаем с таблицей и диаграммой

Дело	Ожидаемое время, с	Фактическое время, с

Представляем информацию на схеме, рисунке, диаграмме, в таблице



с. 18

Работаем с информацией

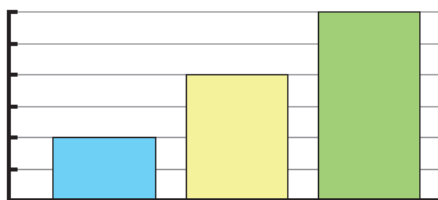
Дополняем таблицу, диаграмму

Таблица числа букв в алфавите

Алфавит		
Число букв		

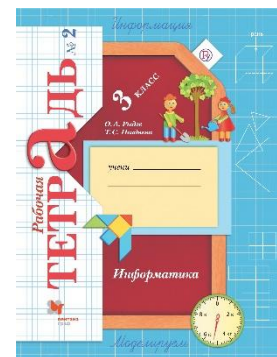
с. 40

Составляем таблицу, диаграмму



с. 44

20



Работаем с информацией

Объединяем данные
в таблице, на диаграмме



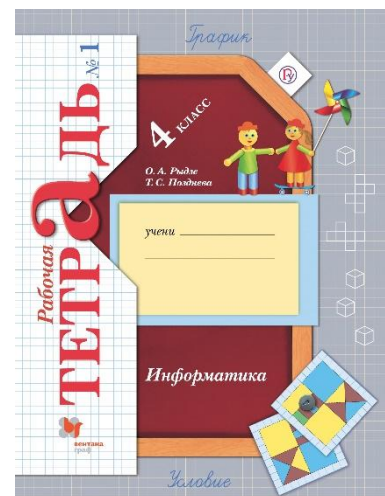
с. 6

Проверяем информацию
на достоверность
и правильность

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ 120 км/мин | ☐ 3 км/ч |
| ☐ 6 м/с | ☐ 5 м/ч |

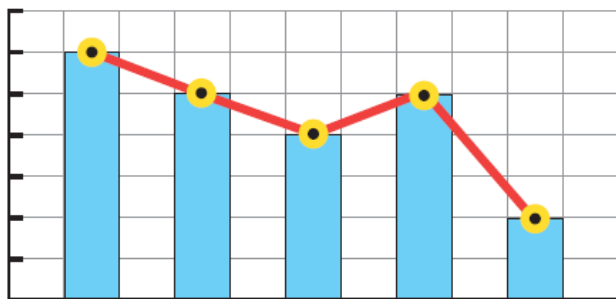
с. 68

4 класс



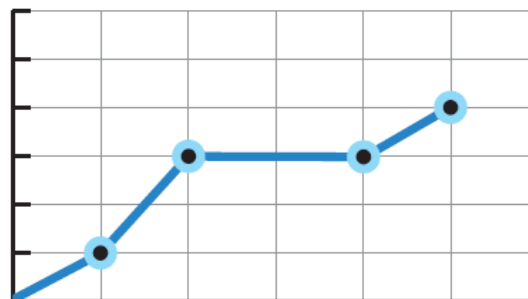
Работаем с информацией

Читаем график



с. 32

Составляем график



с. 38



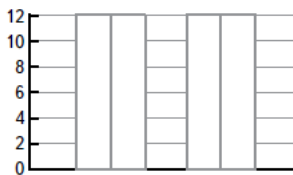


Содержание

3 класс. Информатика

Работаем с информацией

Объединяем данные
в таблице, на диаграмме



с. 6

Проверяем информацию
на достоверность
и правильность

☐ 120 км/мин ☐ 3 км/ч
☐ 6 м/с ☐ 5 м/ч

с. 68

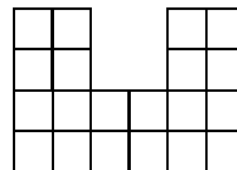
Рассуждаем

Изменяем условие,
вопрос задания

забота салют
гигант
библиотека

с. 26

Выбираем
рациональное
решение



с. 32

Составляем
и проверяем
утверждение

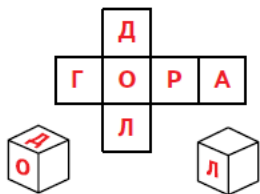
Верные
утверждения

Неверные
утверждения

с. 36

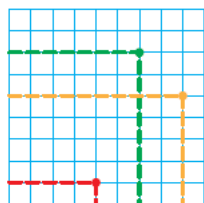
Конструируем и моделируем

Работаем
с кубом и его
развёрткой



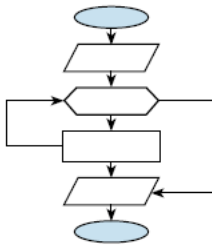
с. 12

Кодируем
и декодируем
информацию



с. 50

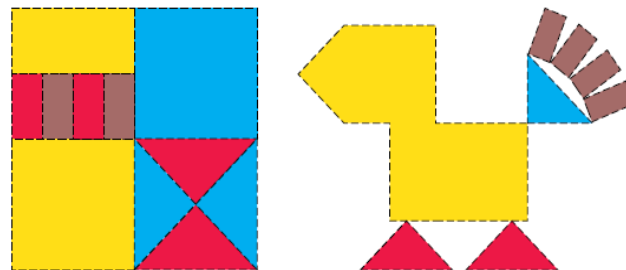
Работаем
с алгоритмом. Цикл



с. 54

Играем и думаем

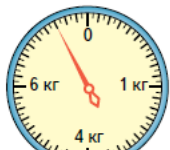
Монгольская игра



с. 76

Ориентируемся

Оцениваем
величину



с. 14

Ориентируемся
в пространстве



с. 18

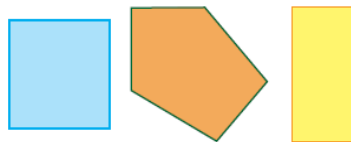
Знакомимся
с электронными
устройствами



с. 62

Проверяем себя

Основные задания



с. 42, 82

Дополнительные задания



с. 48, 86

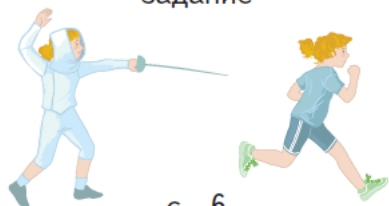


4 класс. Информатика

Содержание

Рассуждаем

Дополняем, составляем, задание



с. 6

Доказываем верность/неверность утверждения



Начало

с. 10

Конструируем и моделируем

Моделируем маршрут. Знакомимся с масштабом



с. 22

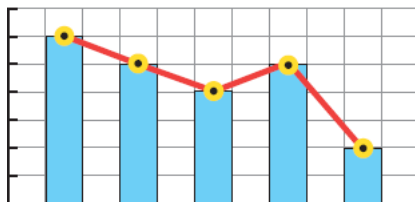
Составляем алгоритм с циклом

А Е У Ы Ю
О Ё И Э Я

с. 28

Работаем с информацией

Читаем график



с. 32

Составляем график



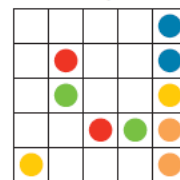
с. 38

Ориентируемся

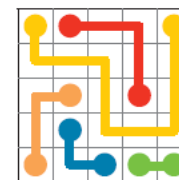
Работаем с клавиатурой электронного устройства
с. 58

Играем и думаем

Играем в «Цветные точки»



с. 54



Выбираем метод решения

Кодируем и декодируем информацию

график

диаграмма

текст

таблица

рисунок

с. 62

Работаем с информацией

Сохраняем и защищаем информацию



с. 66

Читаем круговую диаграмму



с. 68

Анализируем, сравниваем, классифицируем

Представляем информацию



с. 74

Проверяем себя

Основные задания
с. 42, 78

Дополнительные задания
с. 50, 84

3 Варя нужно раскрасить чашку, блюдце, чайник — каждый предмет одним из трёх имеющихся цветов: синим, жёлтым, красным так, чтобы цвета не повторялись. Сколько вариантов получится? Используй два метода решения.

Метод 1. Варя начала составлять таблицу для ответа на вопрос.

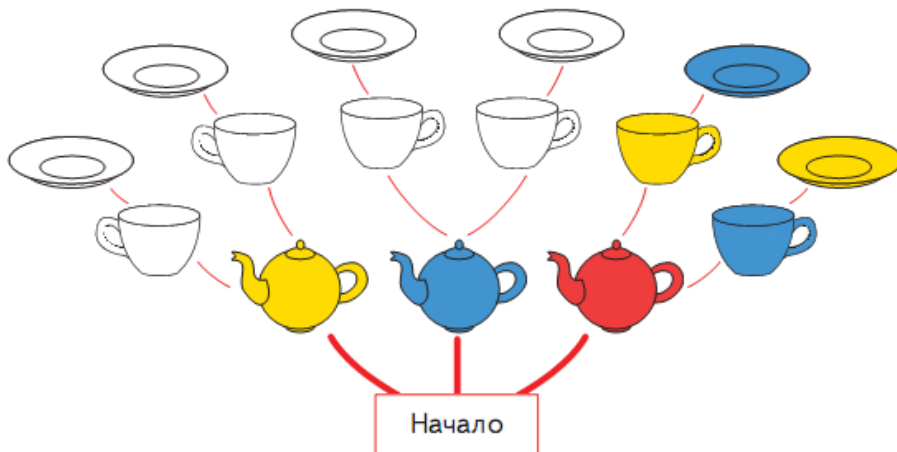
Продолжи заполнение таблицы, ответь на вопрос.



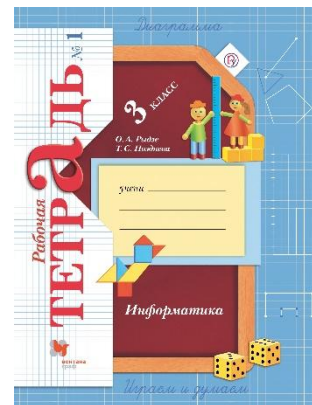
Чашка	Жёлтый							
Блюдце	Красный							
Чайник	синий							

Ответ: _____

Метод 2. Варя начала составлять дерево всех решений. Продолжи решение этим методом.



Ответ: _____

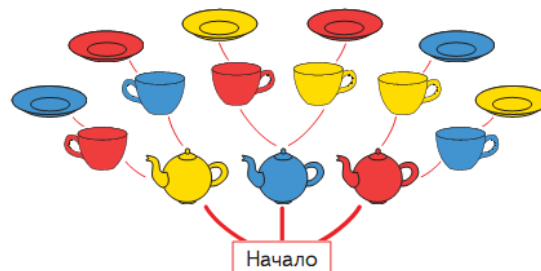


Ответ

С. 53, № 3.

Вариантов всего 6.

Чашка	Жёлтый	Жёлтый	Крас- ный	Крас- ный	Синий	Синий
Блюдце	Крас- ный	Крас- ный	Жёлтый	Синий	Крас- ный	Жёлтый
Чайник	Синий	Синий	Синий	Жёлтый	Жёлтый	Крас- ный



Устройства для передачи, обработки и хранения информации

1 Какие технические устройства для работы с информацией тебе известны?



Заполни таблицу для любых шести устройств.

Название устройства	Назначение	Наличие инструкции (есть/нет)

Какими из записанных устройств ты умеешь пользоваться? _____

Около каждого устройства укажи его номер.

Телефон ☐ Сотовый телефон ☐ Видеокамера ☐
 Сканер ☐ Компьютер ☐ Ноутбук ☐
 Планшет ☐ Телевизор ☐ Принтер ☐
 Калькулятор ☐ Электронная книга ☐
 Киоск для печати фотографий ☐

Распредели все устройства по их назначению. Впиши номера.

Назначение технического устройства
(устройство может быть указано несколько раз)

Передача информации	Хранение информации	Обработка информации



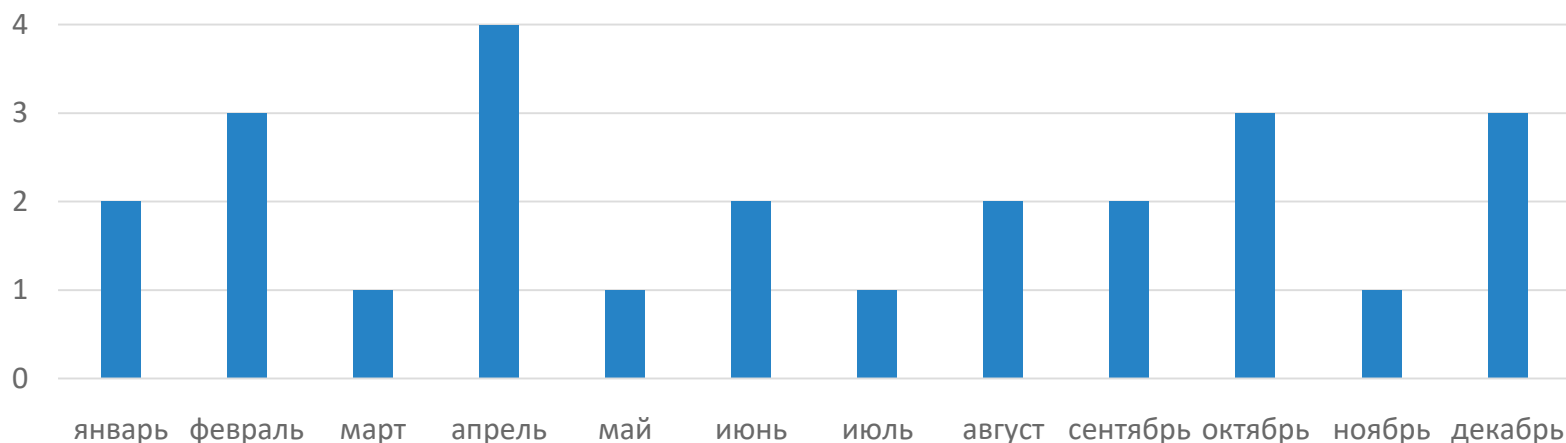
Толя задал каждому однокласснику вопрос
«В каком месяце у тебя день рождения?».

Информацию о днях рождения всех учеников класса он
представил в таблице и на диаграмме.



Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Число учащихся	2	3	1	4	1	2	1	2	2	3	1	3

Какую форму представления удобнее использовать, если...



Контроль хода формирования информационных учебных действий

- Фронтальный контроль;
 - Контроль в групповой работе;
 - Индивидуальный контроль.
-
- Задание для самостоятельной работы.
 - Проверочная работа.



В портфель ТВОИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Основные задания



Проверяем себя

Основные задания



С. 50

Дополнительные задания



С. 56



Обсудим вместе: как заполнить таблицу на основе текста.

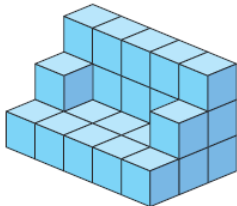
Петя и Дима соревнуются в двоеборье: бег 60 м, прыжок в длину с разбега.

Петя пробежал 60 метров за 10 секунд, Дима показал результат на 1 секунду хуже. Дима прыгнул на 295 см. Димин результат на 10 см лучше результата Пети.

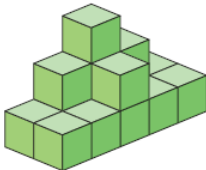
Таблица результатов двоеборья

Участник	Бег, 60 м (с)	Прыжки в длину с разбега (см)
Петя		
Дима		

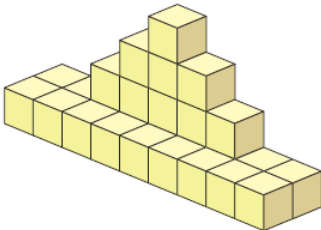
2 Дошкольники Петя, Лиза и Вася сделали постройки из кубиков.



Петя



Лиза



Вася



Сколько кубиков использовал каждый для своей постройки?

Третьеклассник Толя представил ответ в таблице и в виде текста.

Ответ: Таблица

Имя	Число кубиков в постройке
Петя 	27
Лиза 	15
Вася 	27

Ответ: Петя и Вася взяли по 27 кубиков, Лиза взяла 15 кубиков.



Проверь, правильно ли Толя представил ответ в таблице.

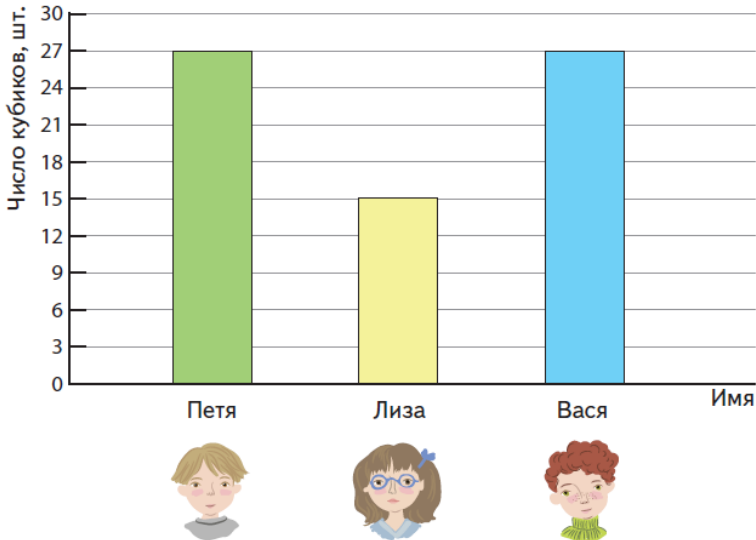
Ответ: _____

Проверь, правильно ли Толя представил ответ в тексте.

Ответ: _____

- Информацию можно было представить ещё одним способом.

Число кубиков в каждой постройке



Такой способ представления информации называют **диаграммой**.

Одни и те же данные представлены в таблице и на диаграмме. Какой способ ты используешь для ответа на вопросы?

Сколько всего кубиков использовали дети?

Кто использовал меньше всех кубиков?

- 6 В команде на турнире смекалистых оказались трое ребят: Белов, Краснов, Чернов. Мальчик в красном свитере сказал Белову: «Интересно, что один из нас в красном свитере, другой в белом, третий в чёрном. И ни у кого фамилия не соответствует цвету свитера». Запиши фамилию и цвет свитера каждого мальчика.



Перенеси информацию из текста в таблицу и заполни её.

Свитер	Белов	Краснов	Чернов
Белый			
Красный			
Чёрный			

Запиши фамилию и цвет свитера каждого мальчика.

Ответ: _____

- Объясни, почему Белов не в красном свитере.

Объяснение: _____

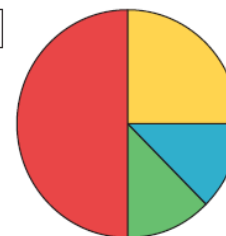
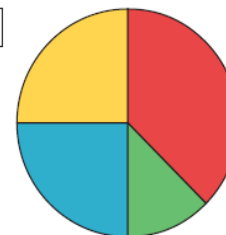
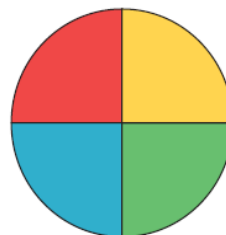


- 10 В таблице показано количество воздушных шариков, приобретённых для праздника.

Условные обозначения	Надписи на шариках	Число шариков, шт.
	Поздравляем!	400
	Желаем счастья!	200
	С праздником!	100
	Без надписи	100



На какой диаграмме правильно представлены данные, приведённые в таблице?



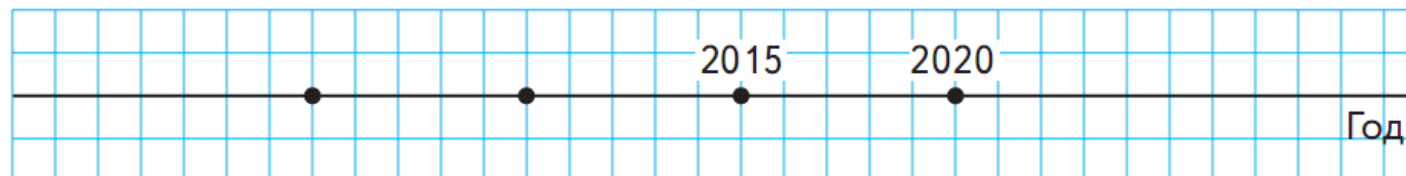


- 4 Собери информацию о себе. Расположи её в тексте, в таблице и на ленте времени.

Текст: _____

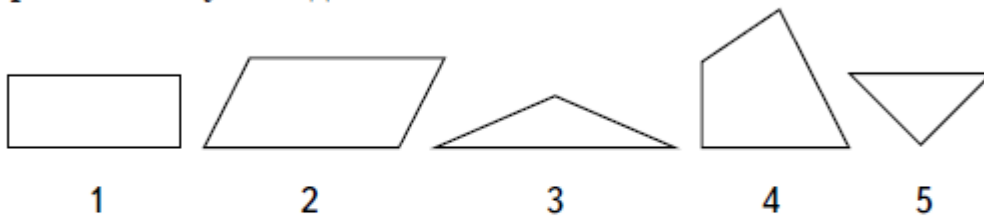
Таблица событий

Номер	Событие или достижение	Дата
1)		
2)		
3)		

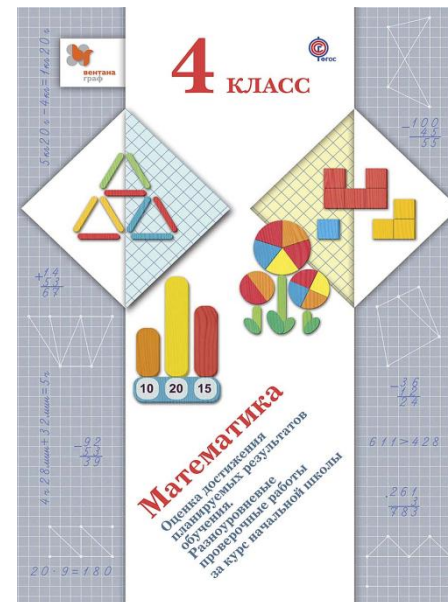


Повышение успешности в предметных достижениях

19. Рассмотрите фигуры на рисунке. Запиши номера фигур в соответствующие ячейки таблицы. Для фигуры 1 это уже сделано.



<i>Вид многоугольника</i>	<i>Есть прямой угол</i>	<i>Нет прямого угла</i>
Треугольник		
Четырёхугольник	1	



**РУССКИЙ ЯЗЫК
МАТЕМАТИКА
ЛИТЕРАТУРНОЕ
ЧТЕНИЕ**Диагностика сформированности
метапредметных
результатов обучения**3**
класс

АСТ • АСТРЕЛЬ

фгос
новый стандарт

Издательства «АСТ» и «Астрель» совместно с Федеральным государственным научным учреждением «Институт содержания и методов обучения» Российской академии образования предлагают учителям и родителям серию универсальных пособий «Тематический контроль и оценка в начальной школе».

Пособия предназначены для организации в рамках Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) тематического и итогового контроля учащихся начальной школы по основным предметным областям – русскому языку, математике, окружающему миру и литературному чтению.

Задания разного типа и уровня сложности, предложенные в пособиях, нацелены на проверку предметных знаний и умений, способности учащихся применять их в процессе решения различных учебных и практических задач, а также призваны оценить уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) – самоконтроля и самооценки.

ЛУЧШИЕ НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ! ПЕРЕДОВОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ!

В СЕРИИ ИЗДАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ПОСОБИЯ:

А.О. Евдокимова, М.И. Кузнецова. **Русский язык**. Обучение грамоте. Звуки и буквы.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 1 кл.

А.О. Евдокимова, М.И. Кузнецова. **Русский язык**. Обучение грамоте. Слова и предложения.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 1 кл.

Л.В. Петленко, В.Ю. Романова. **Русский язык**. Звук и буква. Слово и предложение.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 1–2 кл.

Л.В. Петленко, В.Ю. Романова. **Русский язык**. Части слова. Части речи.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 2–3 кл.

Л.В. Петленко, В.Ю. Романова. **Русский язык**. Части речи. Предложение.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 3–4 кл.

М.И. Кузнецова. **Русский язык**. Итоговые проверочные работы. 4 кл.

И.С. Хомякова. **Литературное чтение**. Рабочая тетрадь для проверки знаний. 1–2 кл.

И.С. Хомякова. **Литературное чтение**. Рабочая тетрадь для проверки знаний. 2–3 кл.

И.С. Хомякова. **Литературное чтение**. Рабочая тетрадь для проверки знаний. 3–4 кл.

М.И. Кузнецова, О.Л. Обухова. **Литературное чтение**. Итоговые проверочные работы. 2 кл.

М.И. Кузнецова, О.Л. Обухова. **Литературное чтение**. Итоговые проверочные работы. 3 кл.

М.И. Кузнецова, О.Л. Обухова. **Литературное чтение**. Итоговые проверочные работы. 4 кл.

Е.Э. Кочурова. **Математика**. Сложение и вычитание в пределах 20.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 1–2 кл.

Е.Э. Кочурова. **Математика**. Умножение и деление в пределах 100.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 2–3 кл.

Е.Э. Кочурова. **Математика**. Решение задач. Рабочая тетрадь для проверки знаний. 2–3 кл.

Е.Э. Кочурова. **Математика**. Величины. Рабочая тетрадь для проверки знаний. 3–4 кл.

О.А. Рыдзе. **Математика**. Решение задач. Геометрические фигуры.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 1–2 кл.

О.А. Рыдзе. **Математика**. Решение задач. Работа с информацией. Рабочая тетрадь для проверки знаний.

♦ О.А. Рыдзе. **Математика**. Решение задач. Работа с информацией. Рабочая тетрадь для проверки знаний.

О.А. Рыдзе. **Математика**. Решение задач. Геометрические фигуры. Рабочая тетрадь для проверки знаний.

О.А. Рыдзе. **Математика**. Итоговые проверочные работы. 4 кл.

А.О. Евдокимова, Е.Э. Кочурова, М.И. Кузнецова. **Русский язык**. Математика. Литературное чтение.

Диагностика сформированности метапредметных результатов обучения. 2 кл.

А.О. Евдокимова, Е.Э. Кочурова, М.И. Кузнецова. **Русский язык**. Математика. Литературное чтение.

Диагностика сформированности метапредметных результатов обучения. 3 кл.

А.О. Евдокимова, Е.Э. Кочурова, М.И. Кузнецова. **Русский язык**. Математика. Литературное чтение.

Диагностика сформированности метапредметных результатов обучения. 4 кл.

Н.Ф. Виноградова. **Окружающий мир**.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 1 кл.

Н.Ф. Виноградова. **Окружающий мир**.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 2 кл.

Н.Ф. Виноградова, Г.С. Калинова. **Окружающий мир**.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 3 кл.

Н.Ф. Виноградова, Г.С. Калинова. **Окружающий мир**.

Рабочая тетрадь для проверки знаний. 4 кл.



ISBN 978-5-17-08520



9 785170 8520

О.А. Рыдзе

МАТЕМАТИКАРЕШЕНИЕ ЗАДАЧ
РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**2-3**
классы**РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
для проверки знаний**

АСТ • АСТРЕЛЬ

фгос
новый стандарт

О.А. Рыдзе

МАТЕМАТИКАРЕШЕНИЕ ЗАДАЧ
РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**3-4**
классы**РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
для проверки знаний**

АСТ • АСТРЕЛЬ

фгос
новый стандарт

Структура пособия «Математика: Работа с информацией: Таблицы. Диаграммы. Тренировочные задания» 3 класс

• РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ. ТАБЛИЦЫ

• Справочная информация

• Чтение таблицы: нахождение, сравнение и интерпретация данных

• Заполнение таблицы предложенными или самостоятельно найденными данными

• Таблицы при решении разных задач.

• Числа и величины

• Арифметические действия

• Геометрические фигуры.

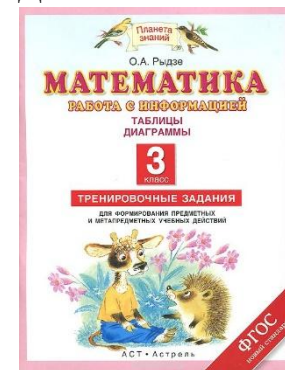
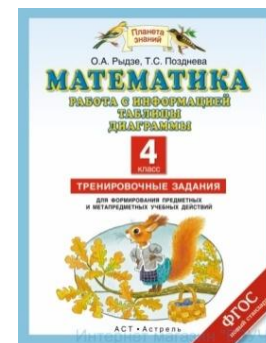
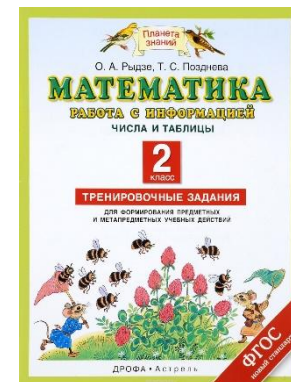
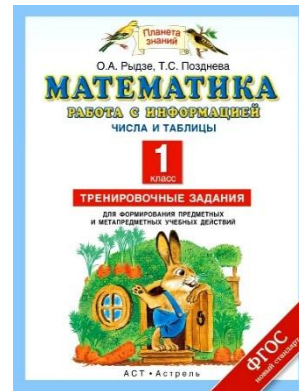
• РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ. ДИАГРАММЫ

• Справочная информация

• Чтение столбчатой диаграммы: нахождение, сравнение и интерпретация данных

• Построение столбцов диаграммы по заданным или самостоятельно найденным данным

• ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ



rosuchebnik.ru, [росучебник.рф](http://rosuchebnik.ru)

Москва, Пресненская наб., д. 6, строение 2
+7 (495) 795 05 35, 795 05 45, info@rosuchebnik.ru

Нужна методическая поддержка?

Методический центр
8-800-2000-550 (звонок бесплатный)
metod@rosuchebnik.ru

Хотите купить?



Официальный интернет-магазин
учебной литературы book24.ru



LECTA

Цифровая среда школы
lecta.rosuchebnik.ru



Отдел продаж
sales@rosuchebnik.ru

Хотите продолжить общение?



youtube.com/user/drofapublishing



fb.com/rosuchebnik



vk.com/ros.uchebnik



ok.ru/rosuchebnik