



Математика: от предметных действий к универсальным

Рыдзе Оксана Анатольевна,
с.н.с. Центра начального общего образования
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО»,
К.П.Н.



drofa.ru | vgf.ru



drofapublishing



drofa.ventana



drofa.ventana



drofa.ventana



авторы: Минаева С.С., Рослова Л.О.,
Рыдзе О.А., Федорова Л.И., Кочурова Е.Э.
/Под ред. В.А.Булычева

Входит в Федеральный перечень



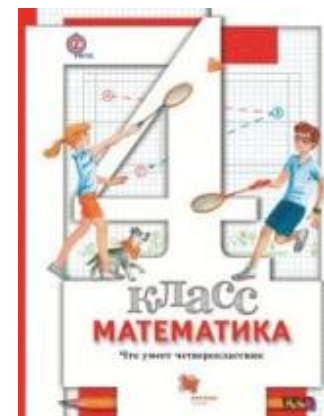
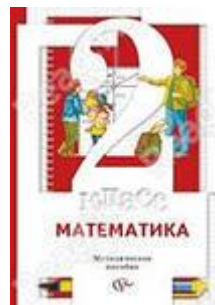
Вопросы для обсуждения

- Как реализуются требования стандарта в содержании учебника (от 1 класса к 4) и методическом инструментарии?
- Как учить школьника работать с моделями при изучении задач и геометрического материала?
- Какие особенности современной контрольно-оценочной деятельности реализуются в учебно-методическом комплексе?

Ссылка на вебинар: <https://drofa-ventana.ru/material/matematika-ot-predmetnykh-deystviy-k-universalnym-/>

Вопрос 1

Как реализуются требования стандарта в содержании учебника (от 1 класса к 4) и методическом инструментарии?



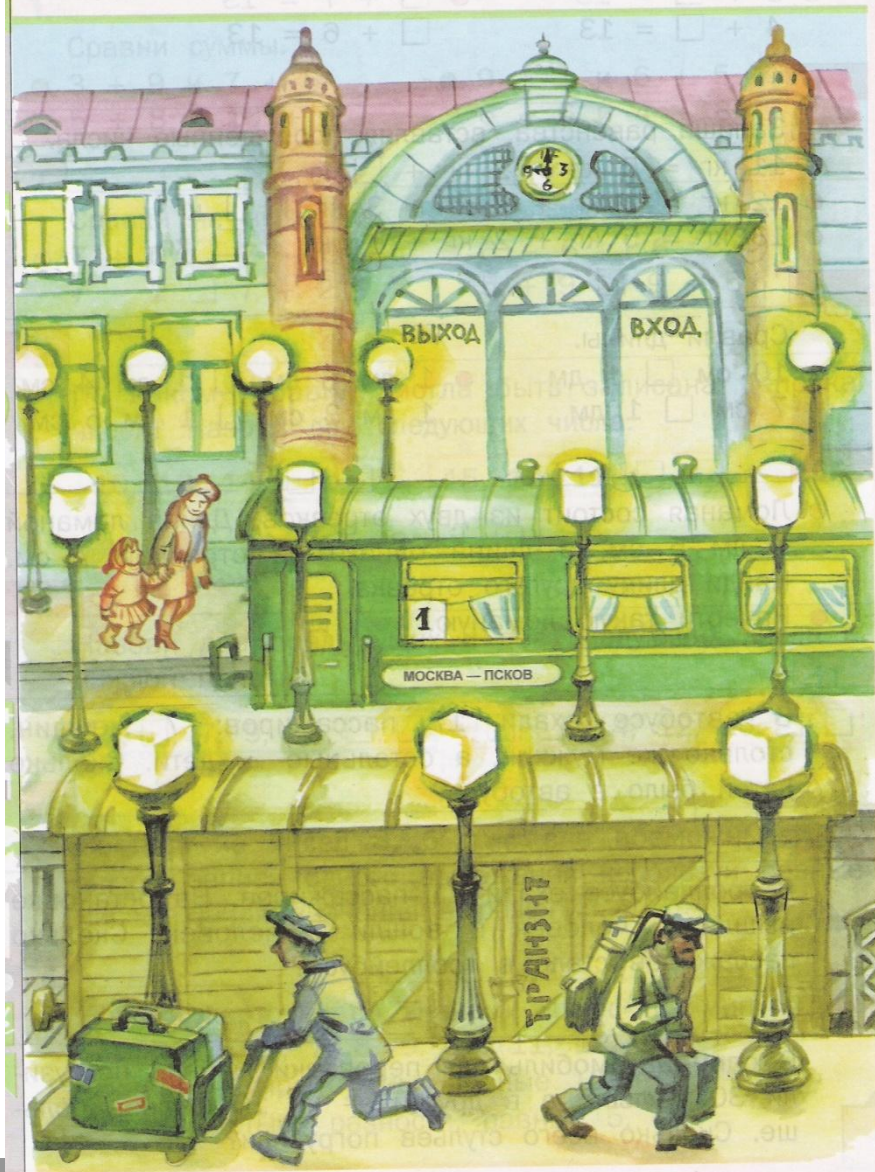
Требования к программам современного начального обучения (Концепция Н.Ф. Виноградовой)

- *«развивающий характер образования, гарантия права обучающегося на всестороннее развитие личности,*
- *конструирование процесса обучения на основе учебной деятельности, создание условий для становления способности младшего школьника к саморазвитию и самообучению;*
- *гармония в становлении предметных и универсальных учебных действий;*
- *динамика развития готовности к взаимодействию с окружающим миром»*

Соответствие разделов курса разделам программы по математике (Примерная ООП НОО, <http://fgosreestr.ru/>)

Разделы курса (С.С.Минаева, Л.О.Рослова и др. Под ред. В.А.Булычева)	ФГОС НОО, 2009
Числа Величины	Числа и величины
Вычисления	Арифметические действия
Текстовые задачи	Работа с текстовыми задачами
Геометрические фигуры	Пространственные отношения. Геометрические фигуры Геометрические величины
Математика вокруг нас Анализ данных	Работа с информацией

На вокзале



1. Рассмотрй рисунок. Задай вопрос: «Какую форму имеют ...?»
2. В пассажирском поезде 9 вагонов. В конец состава прицепили ещё 3 вагона. Назови номер последнего вагона.
3. В поезде 11 вагонов. Какой номер вагона в центре поезда?
4. Сколько вагонов между вагонами номер 1 и номер 15? номер 7 и номер 12?
5. Поезд вышел из Москвы в 9 ч вечера и прибыл в Воронеж в 6 ч утра. Сколько часов поезд был в пути?
6. Поезд вышел из Москвы в 9 ч вечера и прибыл в Псков через 7 ч. В какое время прибыл поезд?
7. Носильщик везёт 2 чемодана. Масса одного чемодана 12 кг, другого — 7 кг. На сколько килограммов один чемодан тяжелее другого? Какова масса двух чемоданов?
● Придумай свою задачу про два чемодана.
8. В вагоне 9 купе. В каждом купе по 4 места. В каком купе находится место 8? место 15?
9. Назови номера купе, в которых поедет команда из 10 спортсменов, если они займут места, начиная с номера 5.
10. Билет на электричку стоит 33 р. У Саши пять монет по 10 р. и семь монет по 5 р. Какой набор монет он может использовать?

В изостудии



- В коробке лежат белые и красные мелки. Учитель не глядя взял один мелок, а потом ещё один. Какого цвета могут быть два этих мелка? Обозначь цвета буквами:
Б — белый, К — красный. **ББ, ...**
Запиши все варианты выбора двух мелков.
Ответь на вопросы.
 - Сколько всего вариантов выбора двух мелков?
 - Сколько есть вариантов выбора двух мелков одного цвета?
 - Сколько есть вариантов выбора двух мелков разных цветов?
- Возьми три карандаша: красный, синий, зелёный. Положи их перед собой. Запиши порядок чередования цветов. Поменяй местами синий и зелёный карандаши, запиши новый вариант. Запиши все варианты чередования цветов. **КСЗ, ...**
- При смешивании двух красок могут получаться новые цвета. Пусть есть жёлтая, красная и синяя краски. С помощью таблицы определи, сколько новых цветов получится при смешивании двух разных красок.

Краски	С — 	К — 	Ж — 
С — 	С	Ф	З
К — 	Ф	К	О
Ж — 	З	О	Ж
- У Юры есть игрушечный паровоз и три вагона: голубой, жёлтый и зелёный. В каком порядке Юра может прицепить к паровозу два вагона из трёх? Запиши все варианты. **ГЖ, ...**

РАЗДЕЛ «РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ». Выпускник научится...



	Планируемые результаты (кодификатор на основе Примерной ООП НОО)	Требования к освоению программы (под ред. В.А.Булычева)
	3.1.1 анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи	моделировать отношения «больше/меньше на ...», «больше/меньше в...», выражений «всего», «осталось», «поровну» и правильно связывать их с арифметическими операциями;
	3.1.2 решать задачи арифметическим способом (в 1-2 действия), объяснять решение (ответ)	решать задачи практического содержания (в том числе, используя зависимости между величинами: ценой, количеством и стоимостью; скоростью, временем и расстоянием и др.);
	3.1.3 планировать ход решения задачи, оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи	составлять план решения задачи, применять различные способы описания рассуждения: по вопросам, с комментированием, составлением выражения
	3.1.4 понимать смысл доли величины, решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть)	выполнять несложные практические действия с долями (половина, треть, четверть, пятая часть и т. д.): сравнивать доли, находить долю целого и целое по его доли

Особенности курса

- ❖ Приоритет учебных задач над практическими.
- ❖ Моделирование.
- ❖ Разноуровневые задания.
- ❖ Планирование и алгоритмизация учебных действий.
- ❖ Самооценка и самоконтроль.



«Чтение» информации, представленной в разном виде

Задание (TIMSS-2015). Впиши цифры 5,4,3,2 в пустые «окошки» так, чтобы при сложении получить самый большой результат.

Используй каждую цифру один раз.

$$\bigcirc\bigcirc + \bigcirc\bigcirc$$

Верные ответы «53+42», «52+43»
(успешность выполнения - 39%)

Типичные ошибочные ответы:

- 1) «95», «86» 2) ⑤⑤ + ④④, ⑤④ + ③②
3) ⑤④③ + ②

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		



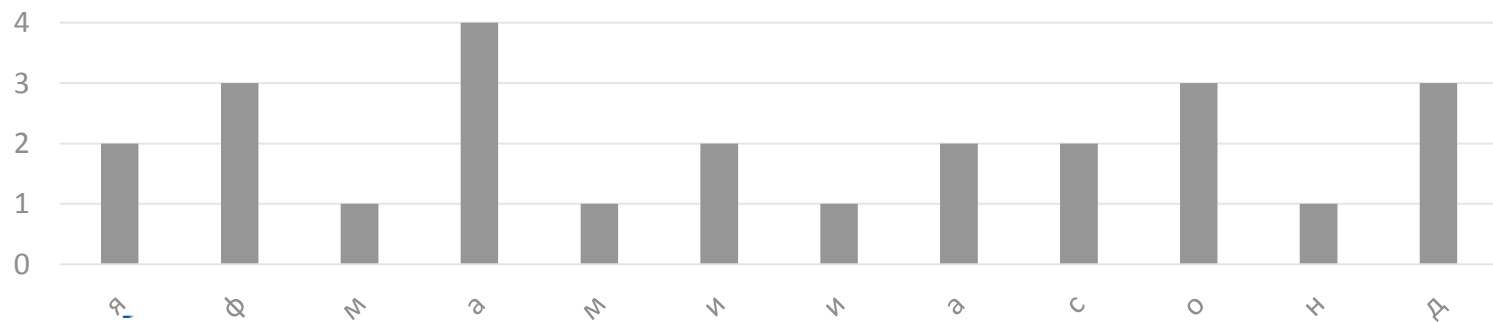
«Чтение» информации, представленной в разном виде

Задание. Толя задал каждому однокласснику вопрос «В каком месяце у тебя день рождения?». Полученную информацию он представил в таблице.

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

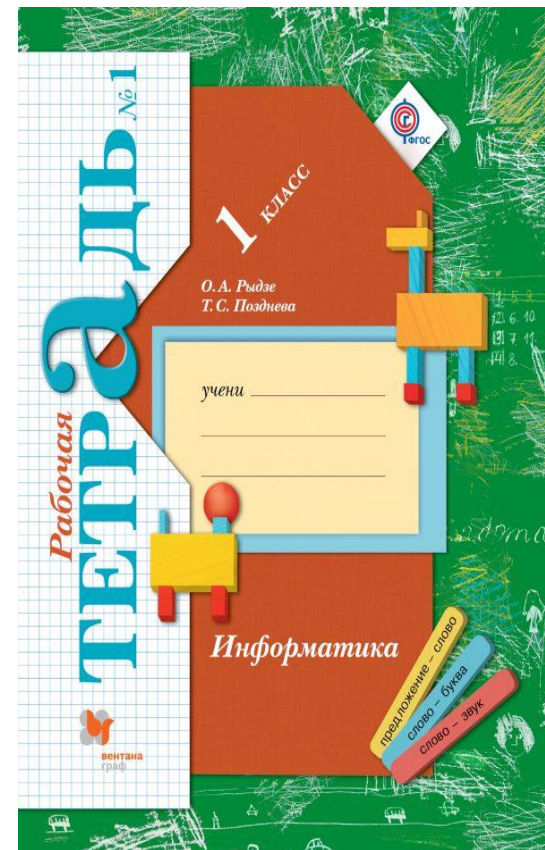
Даша сказала: «Из таблицы можно узнать, что в классе 25 учеников. Права ли Даша?».

На какой модели лучше видно, что больше всего учеников родились в апреле?

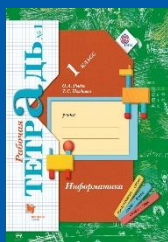


Разделы курса «Информатика 1-4»

- 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)

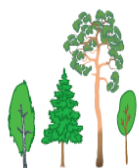


Рассуждаем



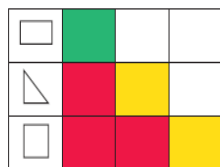
Рассуждаем

Называем признаки



с. 20

Работаем по инструкции, правилу



с. 36, 38

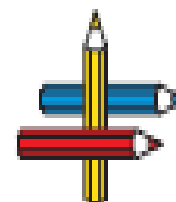
Рассуждаем

Составляем маршрут



с. 18

Составляем и проверяем план



с. 20

Находим все решения



с. 24

Рассуждаем

Работаем по плану



с. 4

Проверяем, верно ли



с. 18, 22, 24

Решаем разными способами

$$3 \text{ р.} = 1 \text{ р.} + 1 \text{ р.} + 1 \text{ р.}$$

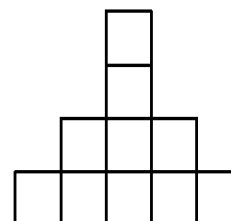
$$3 \text{ р.} = 1 \text{ р.} + 2 \text{ р.}$$



с. 38

Рассуждаем

Тестируем план



с. 6

Находим и тестируем разные способы решения

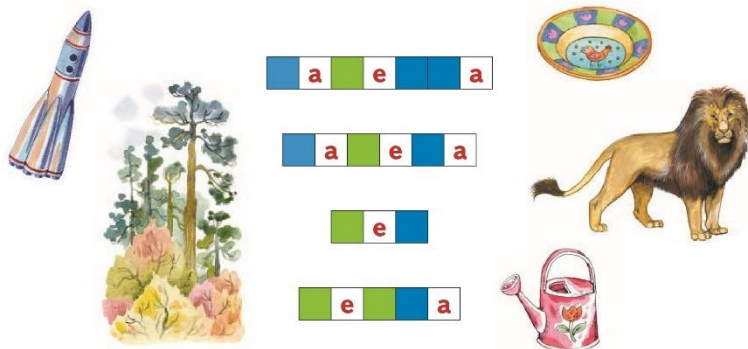


с. 8

Применяем знания

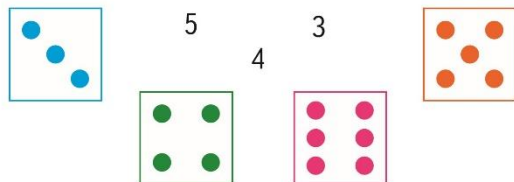
-  Найди и соедини.

- Слово и его звуковую модель.



Какой модели соответствуют два слова?

- Число и его модель.

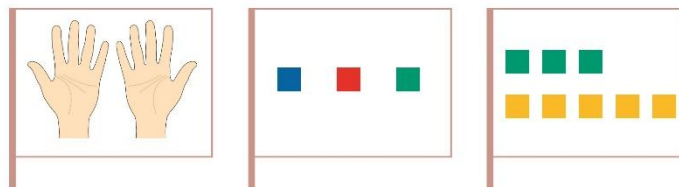


- Сделай модель для чисел 1, 2, 6.



-  Объясни смысл предложений. Используй модель.

- На одной руке столько же пальцев, сколько на другой.
- В слове «день» один согласный звук твёрдый, другой мягкий.
- Число 5 больше, чем число 3.



-  Ответь на вопросы с помощью модели «линейка».



- Сколько раз записано:

число 6 число 10

число 3 число 0

- Сколько раз записана:

цифра 6 цифра 1

цифра 3 цифра 0

- Сколько чисел расположено:

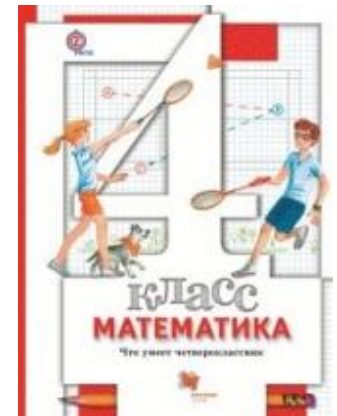
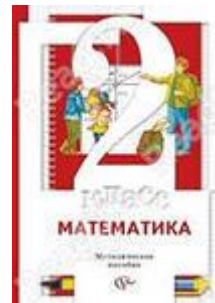
слева от числа 6

справа от числа 6, но слева от числа 10



Вопрос 2

Как учить школьника работать с моделями при изучении задач и геометрического материала?



Работа с учебной задачей.

Как научить школьника «удерживать» учебную задачу?

Проявление

- Сосредоточенность.
- Готовность ответить на «прямой» вопрос.
- Способность увидеть ошибку, неправильный ход, справиться с провокацией

Приемы активизации

- Выбор задания (личная мотивация).
- Подсказки и наводящие вопросы.
- Работа по инструкции, заданному плану.
- Провокации



Читательская грамотность при решении текстовой задачи

Проблема. Непонимание математического отношения.

Задание (*). Гена идёт в школу со скоростью 70 м/мин. Если он уменьшит скорость, то время в пути увеличится или уменьшится? Ответ: _____
(верно выполнили 70%)

Задание (ВПР, 2017). Соревнования по фигурному катанию продолжались 2 часа 55 минут и закончились в 15 часов 10 минут. В котором часу соревнования начались? Ответ : ____ч____ мин

(*) Рыдзе О.А., Краснянская К.А. Проверочная работа по математике за курс начальной школы. Московский центр качества образования (рук. Группы разработчиков А.О. Татур). - Москва, 2015
19

Задача (ВПР, 2017, №9). Денис Евгеньевич планирует отпуск с 1 по 28 августа. Он хочет за шесть дней сделать ремонт квартиры, двенадцать дней безвыездно быть на даче и десять дней подряд провести на море. На море Денис Евгеньевич может ехать только после того, как закончит все дела на даче.

1) Назови самое позднее число, когда Денис Евгеньевич может быть на даче последний день?

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

Задача (ВПР, 2017, №9). Денис Евгеньевич планирует отпуск с 1 по 28 августа. Он хочет за шесть дней сделать ремонт квартиры, двенадцать дней безвыездно быть на даче и десять дней подряд провести на море. На море Денис Евгеньевич может ехать только после того, как закончит все дела на даче.

2) Известно, что 17 августа Денис Евгеньевич был на море. Какого числа он начал ремонт квартиры?

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

Задачи

- Составь план решения задачи.

У Кати 16 фотографий. Две фотографии она вставила в рамки и поставила на полку. Шесть фотографий Катя принесла в школу. Сколько фотографий осталось в альбоме?



В чем ошибка?



Задачи



6. Придумай задачу, которая имеет такое решение:

$$\begin{array}{l} 1) 9 \text{ кл} - 4 \text{ кл} = 5 \text{ кл} \\ 2) 9 \text{ кл} + 5 \text{ кл} = 14 \text{ кл.} \end{array}$$



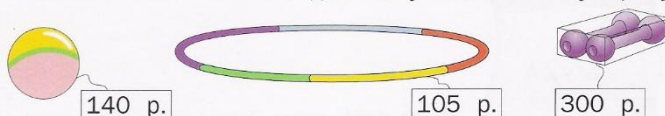
60. Реши задачу двумя способами.

В начале учебного года в школе было 895 учащихся. За год 44 учащихся выбыли, а 37 прибыли. В конце года 71 выпускник окончил школу, а в новом году придут 83 первоклассника. Сколько учеников станет в школе в новом учебном году?

Задачи. Цена-количество-стоимость

Упражнения

- 176.** Купили: а) 6 мячей; б) 9 обручей; в) 3 пары гантелей. Вычисли стоимость каждой покупки, используя рисунок.

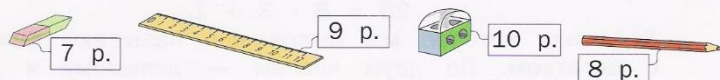


- 177.** Одна батарейка стоит 23 р. Сколько стоят n таких батареек? Запиши выражение. Найди его значение при $n = 3, 5, 7$.

- 178.** Назови недостающие сведения на ценниках, если:
Ира купила три шарфа и заплатила 96 р.;
Саша за шарф и две шапки заплатил 232 р.;
Костя купил 9 пар носков и заплатил 99 р.



- 179.** Рассмотрй рисунок. Ответь на вопросы.

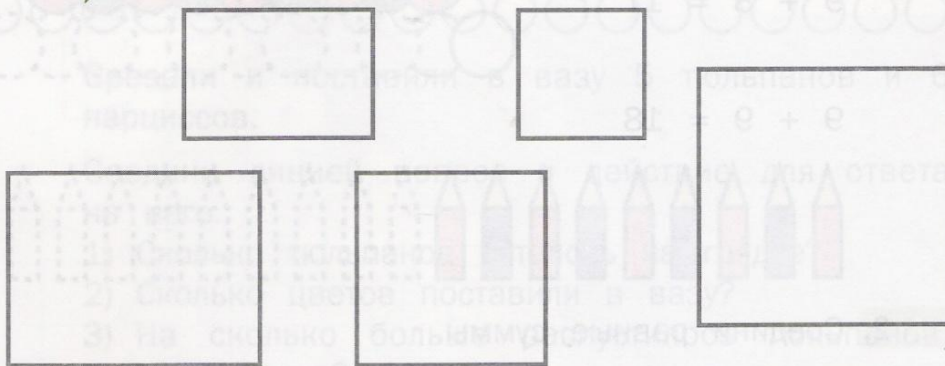


- 1) У Оли 48 р. Сколько денег останется у Оли, если она купит 6 ластиков? 5 линеек? 3 точилки и 2 карандаша?
2) Какое наибольшее число ластиков можно купить на 50 р.? а линеек? точилок? карандашей? В каждом случае определи, сколько денег останется.
- 180.** Банка с квасом стоит 25 р., а упаковка из четырёх таких банок — 80 р. На сколько рублей одна банка в упаковке дешевле банки, проданной отдельно?

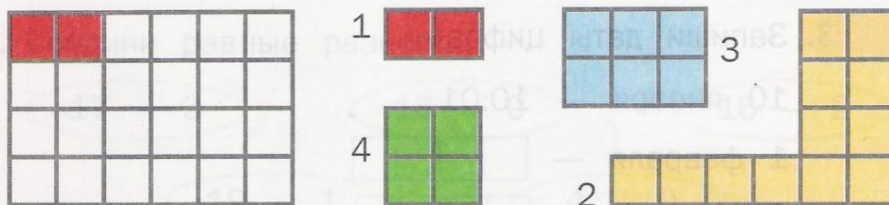
Геометрические фигуры. Готовая модель.

Квадрат и прямоугольник

1. Обведи и раскрась  квадрат со стороной 3 см,  прямоугольник со сторонами 4 см и 3 см.



2. Из фигур составили прямоугольник. Продолжи раскрашивать фигуры внутри прямоугольника в заданном порядке.



Измерь длину своего карандаша и скажи: «Длина карандаша больше $\square$ см и меньше $\square$ см»



У тебя есть лист бумаги прямоугольной формы. Расскажи, как разделить его на 4 одинаковых прямоугольника.

Коля измерил шагами длину и ширину комнаты. У него получилось 8 шагов в длину и 6 шагов в ширину. Длина шага Коли 46 см.

- 1) Вырази длину и ширину комнаты в сантиметрах.
- 2) Известно, что длина и ширина комнаты в действительности равны 350 см и 260 см соответственно.

На сколько сантиметров ошибся Коля? Почему это произошло?

2. Учительница поручила Наде, Пете и Коле узнать периметр почтовой марки. Кто из ребят справился с заданием?

Решение Нади:

$$\begin{array}{l} 1) 5 + 5 = 10 \text{ (см)} \\ 2) 3 + 3 = 6 \text{ (см)} \\ 3) 10 + 6 = 16 \text{ (см)} \end{array}$$

Решение Пети:

$$\begin{array}{l} 1) 5 \cdot 2 = 10 \text{ (см)} \\ 2) 3 \cdot 2 = 6 \text{ (см)} \\ 3) 10 + 6 = 16 \text{ (см)} \end{array}$$



Решение Коли:

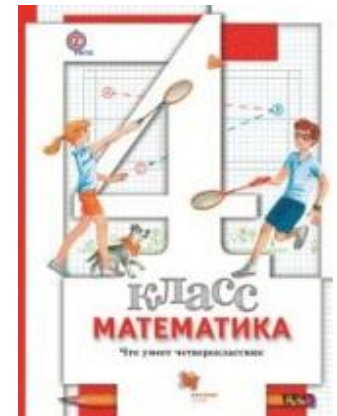
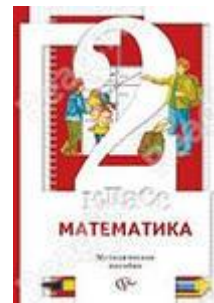
$$5 + 3 + 5 + 3 = 8 + 5 + 3 = 13 + 3 = 16 \text{ (см)}$$



2-3 КЛАСС

Вопрос 3

Какие особенности современной контрольно-оценочной деятельности реализуются в УМК?



Тестовый контроль

Числа и вычисления

Приёмы устного сложения и вычитания

Сложение и вычитание чисел в столбик выполняют по разрядам, начиная с разряда единиц. Выполняя вычисления устно, можно поступать иначе.

Пример 1. $38 + 26 = (38 + 20) + 6 = \square$
 $38 + 26 = (30 + 20) + (8 + 6) = \square$

Рассмотрим ещё один приём: «прибавить — вычесть». Дополним первое слагаемое до ближайшего круглого числа, прибавив к нему 2, а, чтобы сумма не изменилась, из другого слагаемого вычтем 2.

$$38 + 26 = (38 + 2) + (26 - 2) = 40 + \square = \square$$

Заметь, что можно поступить иначе (объясни как):
 $38 + 26 = 38 + 30 - 4 = 68 - 4 = 64$

Обсудим вместе

При вычитании можно использовать знакомое тебе правило вычитания суммы из числа.

$$88 - 35 = 88 - (30 + 5) = 88 - 30 - 5 = \square$$

$$75 - 28 = 75 - (25 + 3) = 75 - 25 - 3 = \square$$

Почему при вычислении разности $75 - 28$ вычитаемое удобнее представить в виде суммы $25 + 3$?

Пример 2. Даша положила в синюю вазу 11 конфет, а в жёлтую 7 конфет. На сколько больше конфет в синей вазе, чем в жёлтой? На $11 - 7 = \square$.

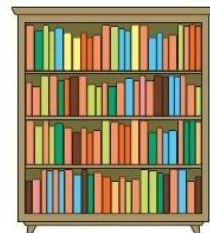
Позже она добавила в каждую вазу по 3 конфеты. На сколько конфет теперь в синей вазе больше, чем в жёлтой? На $14 - 10 = \square$.
Изменилась ли разность?

Сделай вывод. Если уменьшаемое и вычитаемое увеличить на одно и то же число, то разность Используя этот вывод, объясни приём вычитания.

$$11 - 7 = (11 + 3) - (7 + 3) = 14 - 10 = \square$$

Пример 3. В школьной библиотеке примерно 27 000 книг художественной литературы и 48 000 учебников. Сколько всего книг в этой библиотеке?

Арифметическое действие с такими круглыми числами легко производить устно: сложим 27 тысяч и 48 тысяч.



$$27 + 48 = (27 + 3) + (48 - 3) = 30 + 45 = 75$$

Ответ: 75 000 книг (или 75 тыс. книг).

- Расскажи, как сложить по разрядам числа 47 и 39.
- Примени приём «прибавить — вычесть» к сложению чисел 47 и 39.
- Расскажи, как устно выполнить вычитание чисел 47 и 39.

22. Вычисли.

а) $8 + 7$	б) $9 + 9$	в) $8 + 3$	г) $9 + 6$
$4 + 9$	$6 + 7$	$5 + 9$	$4 + 7$
$11 - 7$	$15 - 8$	$13 - 8$	$12 - 5$
$20 - 3$	$20 - 7$	$20 - 2$	$20 - 6$

23. Верно ли равенство? Если неверно, исправь его и запиши верное равенство.

а) $39 + 27 = 66$ г) $70 - 53 = 17$

Этапный контроль



В портфель
ТВОИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Основные задания



В портфель
ТВОИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Дополнительные задания

Тетради «Что умеет первоклассник (второклассник)»



- *Ученик:*

- ориентируется на свои достижения и оценивает возможности;
- сам выбирает задания для выполнения (в соответствии с предлагаемой нормой отметки);
- знает, что получит отметку за знания.

Оценивание результатов проверочной работы

Отметка	«3»	«4»	«5»
Основная часть (8 заданий)	6 заданий	7-8 заданий	7-8 заданий
Дополнительная часть (3 задания)	0-3 задания	0-1 задание	2-3 задания

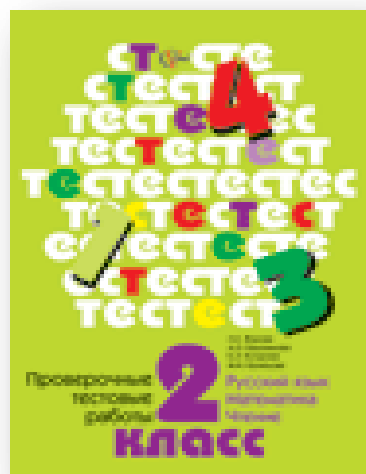
Основная часть

	Содержательная линия	Объект контроля	
1.	Числа	Владение алгоритмом сложения трехзначных чисел без перехода через разряд	
2.	Числа	Владение алгоритмом сложения вычитания трехзначных чисел с переходом через разряд	
3.	Арифметические действия	Умение выполнять действия с нулем находить значение числового выражения со скобками	
4.	Арифметические действия	Умение выбирать верное решение задания на нахождение результата действия с нулем и единицей	
5	Арифметические действия	Умение находить значение числового выражения без скобок	
6.	Текстовые задачи	Умение решать текстовую задачу, находить способ решения, отличный от уже найденного	
7.	Геометрические фигуры	Умение находить периметр квадрата в практической ситуации; умение выражать длину в заданных единицах (м и см)	
8.	Геометрические фигуры	Владение геометрической терминологией; умение строить окружность заданного радиуса	

Дополнительная часть

	Содержательная линия	Объект контроля
8.	Арифметические действия	Умение выполнять деление на однозначное чисел нестандартной ситуации; находить значение числового выражения без скобок
9.	Величины	Понимание смысла доли (треть, четверть); знание соотношений между единицами времени; установление соответствия между долей величины и ее моделью умение применять знание в житейской ситуации
10.	Геометрические фигуры	Находить все решения задачи на нахождение осей прямоугольника

ПРЕДМЕТНЫЕ ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ В ХОДЕ ВНУТРИШКОЛЬНОГО МОНИТОРИНГА

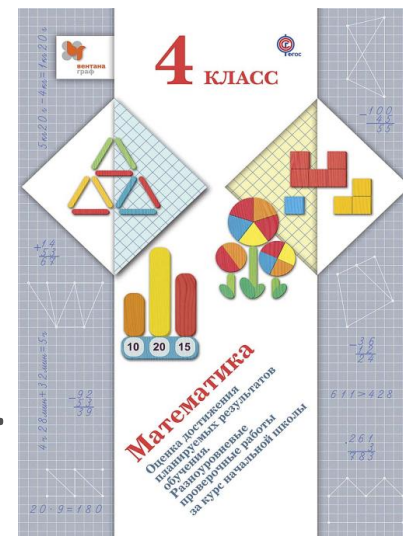


Разноуровневые проверочные работы. Что проверяем?

Уровень усвоения базовых знаний
и умений, характеризующих продвижение
ученика в достижении планируемых результатов обучения
математике;

Умение применять приобретенные знания для решения учебных и практических (жизненных) задач;

Способность ученика правильно
понимать и использовать математическую
терминологию, контролировать свои
действия при выполнении математических заданий.



Характеристика итоговых работ

- Представлены все разделы курса.
- Включены задания разных типов, разного уровня сложности.
- Обеспечены возможности для каждого ученика приступить к заданиям разного уровня сложности.
- Наличие заданий, аналогичных заданиям традиционных контрольных работ.
- Обеспечена взаимодополняемость вариантов

Цель – объективная оценка индивидуальных учебных достижений младших школьников по математике.

Контролируются предметные умения и действия блока «Выпускник научится...» (Работы №№ 1,2,3) и блока «Выпускник получит возможность научиться...» (Работа №3).

Основные характеристики работ

Учет возрастных особенностей.

Учет этапа обучения.

Доступность и равные возможности.

Полнота проверки.

Объективность проверки.

Работа № 1. Одноуровневая.

Задания базового уровня.

Контроль освоения планируемых результатов в соответствии с требованиями «ученик научится».

Работа № 2. Двухуровневая.

Задания базового и повышенного уровня.

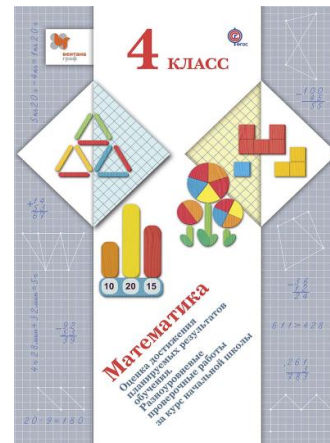
Контроль способности применять знания в стандартных и нестандартных ситуациях.

Работа № 3. Трехуровневая.

Задания базового, повышенного, высокого уровня в соответствии с требованиями «ученик научится» и «*ученик получит возможность научиться*».

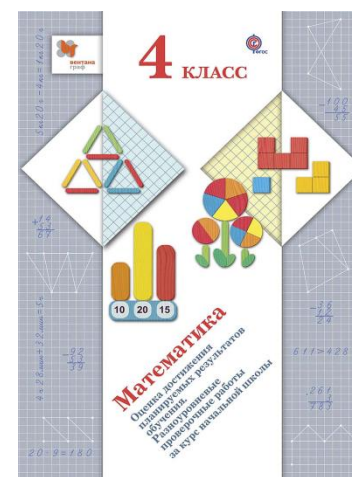
Компоненты контрольно-измерительных материалов

1. Кодификатор (пронумерованный перечень результатов, которые будут проверяться)
2. Спецификация:
 - 2.1. цель работы;
 - 2.2. содержание работы;
 - 2.3. подходы к отбору содержания и структуре;
 - 2.4. план работы;
 - 2.5. система оценивания отдельных заданий и работы в целом
 - 2.6. условия проведения работы.



2.4. План работы

№ задания	Блок содержания	Контролируемое предметное знание/умение	Уровень сложности	Тип задания	Примерное время выполнения (в мин)	Максимальный балл за выполнение
-----------	-----------------	---	-------------------	-------------	------------------------------------	---------------------------------



Работа № 1



Задание №5. Гена за 5 мин прошёл 300 м. Сколько метров он пройдёт мин, если будет идти с такой же скоростью? Запиши решение и ответ.

Задание №7. В кружке юных астронавтов занимаются 12 девочек, что составляет треть от числа всех мальчиков, занимающихся в кружке. Сколько мальчиков занимаются в этом кружке?

Ответ: _____ м.

Задание №18. В автобусе было 35 пассажиров. На остановке вышли 14 пассажиров, а

12 пассажиров вошли. Сколько пассажиров стало в автобусе?

Укажи два верных решения.

Первое решение Второе решение
решение

Третье решение

Четвертое

$$14 - 12 = 2 \text{ (п.)} \quad 1) 14 - 12 = 2 \text{ (п.)} \quad 1) 35 + 12 = 47 \text{ (п.)} \quad 1) 35 - 12 = 23 \text{ (п.)}$$

$$35 - 2 = 33 \text{ (п.)} \quad 2) 35 + 2 = 37 \text{ (п.)} \quad 2) 47 - 14 = 33 \text{ (п.)} \quad 2) 23 + 14 = 37 \text{ (п.)}$$

Ответ: _____

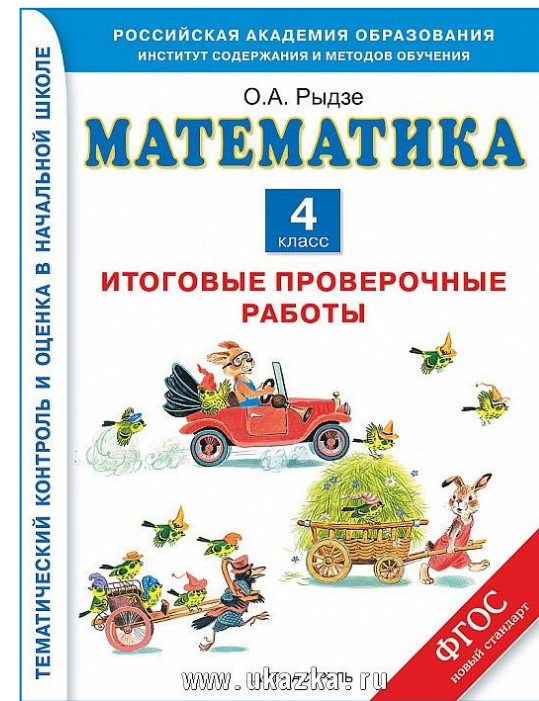
ПОДГОТОВКА К ИТОГОВОЙ ОЦЕНКЕ

Три проверочные работы:

1) Проверочная работа с подсказками.

2) Проверочная работа для самостоятельного выполнения и оценки результатов.

3) Моноработа по разделу «Работа с текстовыми задачами»



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
ИНСТИТУТ СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

А.О. Евдокимова, Е.Э. Кочурова, М.И. Кузнецова

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.** 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

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
ИНСТИТУТ СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

О.А. Рыдзе

МАТЕМАТИКА

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ
РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

2-3
классы

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
для проверки знаний



АСТ • АСТРЕЛЬ

ФГОС
новый стандарт

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
ИНСТИТУТ СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

О.А. Рыдзе

МАТЕМАТИКА

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ
РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

3-4
классы

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
для проверки знаний



АСТ • АСТРЕЛЬ

ФГОС
новый стандарт

Рекомендации педагогам начальной школы для подготовки к ВПР

- ✘ При разработке и проверке тематического планирования учитывать наличие и полноту представления всех планируемых результатов.
- ✘ Контролировать включение в текущий и этапный контроль заданий различного вида, формы предъявления и уровня трудности.
- ✘ Обеспечивать оптимальный объем изучения содержания, соответствующего требованиям планируемых результатов «ученик получит возможность научиться».
- ✘ Контролировать выполнение всех требований проведения работ, в том числе: проверка бланков (точность размеров геометрических объектов в бланках), предоставление ученикам измерительных инструментов и т.п.;
- ✘ Обсуждать результаты выполнения работ, составление рекомендаций для классов, конкретных учащихся.



корпорация

российский
учебник

Благодарю за внимание!

Рыдзе Оксана Анатольевна,
с.н.с. Центра начального общего образования
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», к.п.н.,
oxanarydze@yandex.ru

Издательство «ДРОФА» metodist@drofa.ru
8-800-2000-550 8-495-795-05-50

Издательство «ВЕНТАНА-ГРАФ» metod@vgf.ru
8 (499) 641-55-29



drofa.ru | vgf.ru



[drofapublishing](https://www.youtube.com/drofapublishing)



drofa.ventana



[drofa.ventana](https://www.facebook.com/drofa.ventana)



[drofa.ventana](https://ok.ru/drofa.ventana)