



ФГОС

НАЧАЛЬНАЯ
ИННОВАЦИОННАЯ
ШКОЛА

Формирование
математической
грамотности младших
школьников



1-4 КЛАССЫ

Указ Президента России от 7 мая 2018 года:
Правительству РФ поручено обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования - вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.

Государственная программа РФ «Развитие образования» (2018-2025 г.):

Цель программы – качество образования, которое характеризуется: сохранением лидирующих позиций РФ в международном исследовании качества чтения и понимания текстов (PIRLS), а также в международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования (TIMSS); повышением позиций РФ в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISA).

PISA-2018 (2015)

(15-летние школьники)



Читательская грамотность



Естественнонаучная грамотность



Математическая грамотность



Глобальные компетенции



Финансовая грамотность

TIMMS-2019 (2015)

(4 и 8 классы)



Математика



Естествознание

PIRLS-2021 (2016)

(4 классы)



Читательская грамотность

Функциональная грамотность —

способность использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. С. 35.



Компетентность (*действенные знания, умения, способы*) обнаруживает себя

- ✓ за пределами учебных ситуаций;
- ✓ в задачах, не похожих на те, где эти знания, умения, способы приобретались.

Функциональная грамотность

Готовность взаимодействовать с окружающим миром

Возможность решать учебные и жизненные задачи

Владение рефлексивными умениями

Способность строить социальные отношения

Математическая грамотность –
это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира. Она помогает людям понять роль математики в мире.

**формулировать
ситуацию
математически**

рассуждать
(над формулированием,
над решением,
над результатом)

**применять
математические понятия,
факты, процедуры**

**интерпретировать, использовать и
оценивать математические
результаты**

Концепция развития математического образования в Российской Федерации

(утв. распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. N 2506-р)

I. Значение математики в современном мире и в России

«Математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе. **Успех нашей страны в XXI веке, эффективность использования природных ресурсов, развитие экономики, обороноспособность, создание современных технологий зависят от уровня математической науки, математического образования и математической грамотности всего населения, от эффективного использования современных математических методов**».

Концепция развития математического образования в Российской Федерации

(утв. распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. N 2506-р)

IV. Основные направления реализации Концепции

- 1. Дошкольное и начальное общее образование
- Система учебных программ математического образования в дошкольном и начальном образовании при участии семьи должна обеспечить:
- в дошкольном образовании - условия (прежде всего предметно-пространственную и информационную среду, образовательные ситуации, средства педагогической поддержки ребенка) для освоения воспитанниками форм деятельности, первичных математических представлений и образов, используемых в жизни;
- в начальном общем образовании - широкий спектр математической активности (занятий) обучающихся как на уроках, так и во внеурочной деятельности (прежде всего решение логических и арифметических задач, построение алгоритмов в визуальной и игровой среде), материальные, информационные и кадровые условия для развития обучающихся средствами математики.

Результаты Российской Федерации в исследовании TIMSS-2015/2019

Класс	Направление	Количество баллов (по 1000 б. шкале)	Среднее межд. значение	Место РФ
4	Математическая грамотность	564/ 567	500	7 (49) / 6 (58)
4	Естественнонаучная грамотность	567/ 567	500	4 (47) / 3 (58)



МАТЕМАТИКА - 4 КЛАСС

TIMSS
2015

Достижения по математике в мире

**Лидеры – страны
Юго-Восточной Азии.**

В TIMSS-2015 (математика)
участвовало **49** стран.

Сингапур **618** Гонконг **615**
Республика Корея **608**
Тайвань **597** Япония **593**

Разрыв в результатах стран
Юго-Восточной Азии и следующей за
ними Северной Ирландии – **23** балла.

23

Северная Ирландия **570**Российская Федерация **564**Норвегия **549** Ирландия **547** Англия **546**Бельгия (фл.) **546** Казахстан **544**Португалия **541** США **539** Дания **539**Литва **535** Финляндия **535** Польша **535**Нидерланды **530** Венгрия **529** Чешская Республика **528**Болгария **524** Кипр **523** Германия **522** Словения **520**Швеция **519** Сербия **518** Австралия **517** Канада **511** Италия **507**Испания **505** Хорватия **502** Словацкая Республика **498** Новая Зеландия **491**Франция **488** Турция **483** Грузия **463** Чили **459** ОАЭ **452**Бахрейн **451** Катар **439** Иран **431** Оман **425** Индонезия **397**Иордания **388** Саудовская Аравия **383** Марокко **377** Южная Африка **376** Кувейт **353**

Результаты обучения, отражающие отдельные позиции математической грамотности, могут быть конкретизированы, например:

- *узнавание, называние (чтение), запись* многозначного числа (в пределах миллиона)

УРОК 28. ЧИСЛО 3

1

...

- *сравнение* двух чисел (в пределах миллиона)

7

1 2 3 1 1 2 2 3 3 1 1 1 2 2 2 3 3 3 1 1 2 3 1 1 2 2 3 3

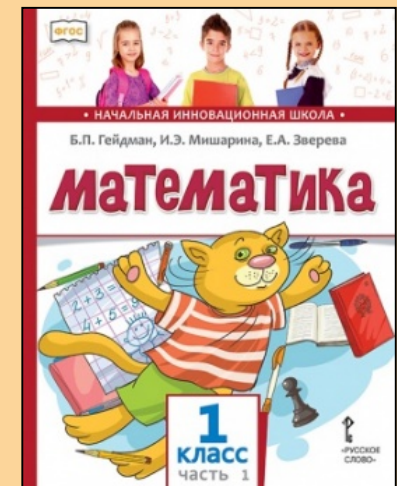
> < = > < =

3 > 2 2 ... 1 1 ... 3 3 ... 3

1 ... 2 2 ... 3 2 ... 2 3 ... 1

1 + 1 = 2 - 1 =

2 + 1 = 3 - 1 =



Результаты обучения могут быть конкретизированы, например:

- *ориентация* в изученных величинах: единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час и др.);
- *соотнесение (знание соотношения)* между единицами измерения однородных величин (1 тонна = 1000 кг, 1 минута = 60 секунд и др.);

УРОК 71. ЧАС. МИНУТА. СЕКУНДА

Часы служат для измерения времени. Рассмотрим циферблат часов. На нём нанесено 12 крупных делений, помеченных цифрами от 1 до 12. Между двумя соседними крупными делениями нанесено 5 мелких делений.

- 1 На сколько мелких делений разделён циферблат?

$$5 \cdot 12 = \square$$



За 1 час большая (минутная) стрелка делает полный оборот, маленькая (часовая) стрелка за это время передвигается на одно крупное деление.

- 2 На сколько мелких делений передвигается минутная стрелка за 1 час?
 На сколько крупных делений передвигается минутная стрелка за 1 час?
 На сколько мелких делений передвигается часовая стрелка за 1 час?



Вместо «2 часа 45 минут» можно сказать: «Без четверти три».
 Вместо «12 часов 50 минут» можно сказать: «Без десяти час».

Сутки — общая продолжительность дня и ночи

В сутках 24 часа.

Время в течение суток отсчитывается от 0 часов (полдень) и от 12 часов до 24 часов (0 часов новых)



- 2 а) Вырази в квадратных сантиметрах.
 10 м^2 , 38 дм^2 , 400 дм^2 , 17 дм^2 .
- б) Вырази в квадратных дециметрах.
 60 м^2 , $100\,000 \text{ см}^2$, 280 м^2 , $3\,000\,000 \text{ мм}^2$.

Результаты обучения могут быть конкретизированы, например:

- *выполнение* письменных вычислений, связанных с бытовыми жизненными ситуациями, *на основе изученных алгоритмов* (сложение/вычитание многозначных чисел, умножение/деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число);

8 Длина участка прямоугольной формы 20 м, а ширина 15 м. Каждую сторону участка увеличили на 5 м и поставили изгородь. Найди длину изгороди вокруг нового участка.



- 3** а) Для ремонта квартиры была куплена керамическая плитка: 2 ящика плитки, по сотне штук в каждом, и ещё 75 плиток. Сколько плиток понадобилось для ремонта квартиры?
- б) В квартире ставили новые перегородки. Для этого потребовалось 3 контейнера кирпича, по сотне штук в каждом, и ещё 55 кирпичей. Сколько кирпичей потребовалось для строительства новых перегородок в квартире?

Результаты Российской Федерации в исследовании PISA-2015/2018

Направление	Место РФ	Количество баллов (по 1000 б. шкале)	Среднее международное значение	Количество стран
Математическая грамотность	23 / 30	494 / 488	500	70 / 79
Естественнонаучная грамотность	32 / 33	487 / 478	500	70 / 79
Читательская грамотность	26 / 31	495 / 479	500	70 / 79

Самые *низкие результаты* в выполнении заданий, в которых математическая суть проблемы сводится:

- к работе с обыкновенными и десятичными дробями, процентами, отношениями;

1 Начерти в тетради отрезок длиной 12 см. Отложи $\frac{1}{4}$ часть этого отрезка; $\frac{1}{6}$ часть этого отрезка.

$\frac{1}{2}$ доля дециметра равна 5 см, так как 1 дециметр равен 10 сантиметрам, а $10 : 2 = 5$ (см). $\frac{1}{2}$ дм = 5 см.

2 а) Вырази в сантиметрах: $\frac{1}{5}$ дм; $\frac{1}{10}$ дм.

в) Вырази в метрах: $\frac{1}{2}$ м; $\frac{1}{10}$ м; $\frac{1}{100}$ м.



3 класс

УРОК 67. ДОЛИ

Мама испекла новогодний пирог из двух коржей. Она разрежала лимон на две равные части и на каждый корж выдавила сок из половины лимона.



Половина — одна вторая доля, записывается так: $\frac{1}{2}$.

Когда пришли гости, мама разрежала пирог на 8 равных частей — на 8 долей. Каждая доля — одна восьмая часть всего пирога.



Одна восьмая доля записывается так: $\frac{1}{8}$.

Над чертой пишется 1, под чертой пишется 8 — число равных частей, на которые делили пирог.

- 1** Какую долю составляет закрашенная часть круга? Как записать эту долю?



Результаты PISA (2000-2018 гг.)

ФГО

Самые *низкие результаты* в выполнении заданий, в которых математическая суть проблемы сводится:

- к действиям с числовыми последовательностями и последовательностями, составленными из геометрических фигур



2 Найди название дня недели и его порядковый номер. (Неделя начинается с понедельника.)



воскресенье	2	вторник	1
5	пятница	4	четверг
среда	7	суббота	3
		понедельник	6

8 Из одинаковых уголков составили прямоугольник. Догадайся, какой уголок выпал. Найди его.



Результаты PISA (2000-2018 гг.)

ФГОС

Самые *низкие результаты* в выполнении заданий, в которых математическая суть проблемы сводится:

- к прикидке точности данных, требуемых для решения задачи

2 Сравни выражения, не вычисляя их значений $>$, $<$, $=$.

$$2500 \cdot 10 \dots 250 \cdot 100$$

$$2860 - 187 \dots 2860 - 186$$

$$320 : 80 \dots 3200 : 800$$

$$3540 + 216 \dots 3541 + 215$$

$$4500 : 5 \dots 4500 : 3$$

$$4219 - 400 \dots 4218 - 400$$



12

Перепиши выражения в тетрадь, поставив знаки действий между некоторыми цифрами так, чтобы равенства стали верными.



$$3 \quad 3 \quad 3 = 30$$

$$3 \quad 3 \quad 3 \quad 3 = 30$$

$$3 \quad 3 \quad 3 \quad 3 \quad 3 = 30$$

$$3 \quad 3 \quad 3 \quad 3 \quad 3 \quad 3 = 30$$

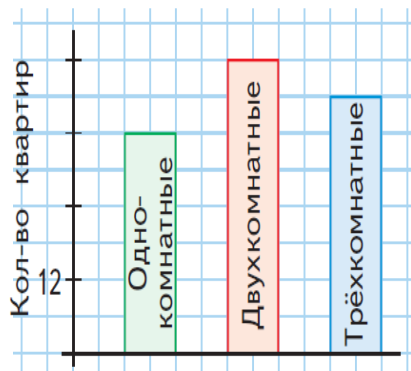
Верно ли, что это задание можно выполнить, если ставить знаки действий между всеми цифрами?

Результаты PISA (2000-2018 гг.)

Возможная причина низких результатов - недостаточное владением базовыми метапредметными умениями:

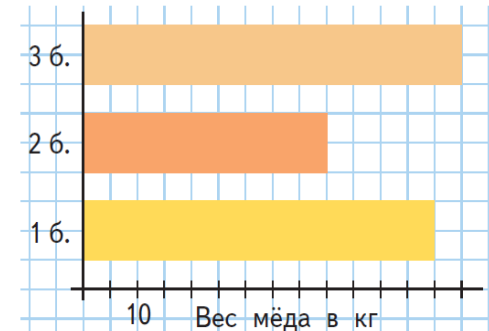
- работать с задачей, представленной в непривычной для ученика форме;
- читать и применять информацию, данную в различном виде (текст, таблица, диаграмма, рисунок, чертеж);

- 10 На диаграмме показано количество однокомнатных, двухкомнатных и трёхкомнатных квартир в новом доме. На сколько трёхкомнатных квартир больше, чем однокомнатных, и меньше, чем двухкомнатных?



4 класс

- 5 На диаграмме показано количество мёда в каждом из трёх бочонков. Сколько килограммов мёда в каждом бочонке? На сколько килограммов мёда в первом бочонке больше, чем во втором, и меньше, чем в третьем?



3 класс

Математическая грамотность

Задание «Кассовый автомат»



Кассовый автомат используют для пополнения счёта на карте «Проезд на транспорте».

У Гриши есть 70 рублей мелочью (монеты по 10 р. и 5 р.) – 8 монет, а также 300 рублей пятью купюрами (по 50 р. и 100 р.). Он пересчитал все монеты и купюры и заполнил таблицу.

Клиент может ежедневно вносить:

- не более 300 р.,
- из них мелочью не более 30 р.

			
6	2	4	1

1) Составь числовое выражение для проверки, вся ли сумма денег учтена в таблице. Числовое выражение: _____

2) За какое наименьшее количество дней Гриша может положить на счёт все монеты и купюры на сумму 370 рублей? Объясни свой ответ.

Ответ: _____ Объяснение: _____

Вклад в формирование математической грамотности младшего школьника

- Учебник
- Рабочие тетради
- Программы внеурочной деятельности
- Педагогическая диагностика
- Коррекционно-развивающая работа
- Олимпиадное движение

Федеральный
государственный
образовательный
стандарт начального
общего образования



ПРОСВЕЩЕНИЕ
Министерство
образования
и науки
Российской Федерации

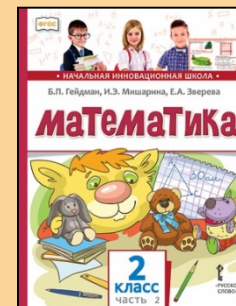
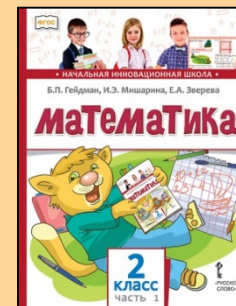
Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

- *«использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;*
- *приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач»*



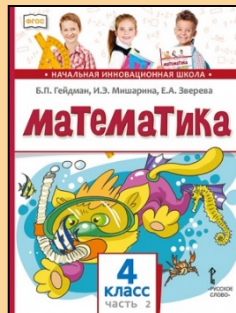
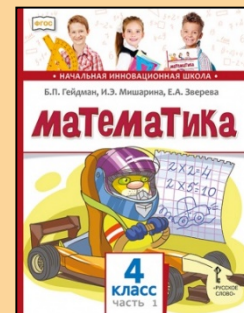
Под научной редакцией
**Валерия Васильевича
 Козлова,**

академика РАН, доктора физико-математических наук, профессора, вице -президента Российской академии наук с 2001 года, директора МИАН имени В. А. Стеклова.



УМК «Математика». 1- 4 классы

Б.П. Гейдман, И.Э. Мишарина, Е.А. Зверева



Совместно с Московским центром непрерывного математического образования

В состав УМК входят:

- учебники в печатной и электронной формах;
- программа курса для 1—4 классов;
- рабочая программа для 1—4 классов;
- рабочие тетради для 1—4 классов;
- методические пособия для 1—4 классов.





УМК «Математика». 1-4 классы

Б.П. Гейдман, И.Э. Мишарина, Е.А. Зверева

УМК способствует приобретению учащимися навыков арифметического, геометрического и логического мышления, а также развитию у них пространственного воображения и интуиции; формирует умение выполнять устно и письменно арифметические действия на множестве натуральных чисел, решать текстовые задачи, представлять, анализировать и интерпретировать данные; знакомит учащихся с простейшими геометрическими фигурами и величинами.



Условные обозначения:

-  — работа в группе;
-  — работа с родителями;
-  — проектная работа;
-  — задание повышенной сложности.

УМК «Математика». 1–4 классы

1 Какое число было вначале?



$\square : 20 \square : 15 \square \cdot 10 \square \cdot 4 \square : 2 \square = 60$
 $\square : 5 \square \cdot 20 \square : 10 \square : 6 \square \cdot 5 \square = 70$
 $\square \cdot 4 \square : 7 \square \cdot 3 \square \cdot 8 \square : 6 \square = 80$

1 Какое число получится в результате?

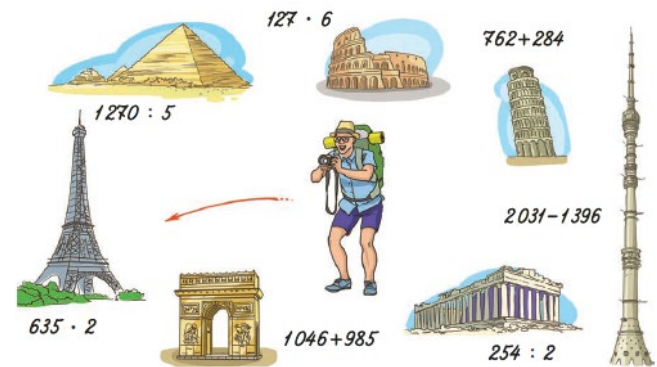
$960 : 16 \square \cdot 3 \square \cdot 4 \square : 12 \square \cdot 14 \square$
 $320 : 8 \square \cdot 6 \square : 20 \square \cdot 70 \square : 4 \square$

УРОК 68. УМНОЖЕНИЕ НА ТРЁХЗНАЧНОЕ ЧИСЛО

1 Реши «круговые» примеры!



1 Реши «круговые» примеры.



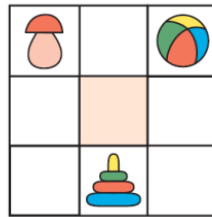
- ✓ круговые примеры,
- ✓ магические треугольники,
- ✓ магические квадраты
- ✓ прямые и обратные вычисления

Попробуй вставить в пустые клетки квадрата числа 6, 7, 8, 9, 11, 12 так, чтобы квадрат стал «магическим».

13		
	10	
		14

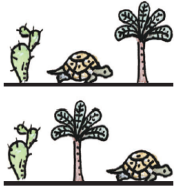
УМК «Математика». 1–4 классы

3 Заполни в тетради пустые клетки квадрата так, чтобы вдоль каждой стороны были 1 грибок, 1 мячик и 1 пирамидка.



- ✓ комбинаторные задачи,
- ✓ задания на построения маршрутов
- ✓ разрезание фигур

5 Расположи в ряд кактус, черепаху и пальму разными способами. Выполни это в тетради.

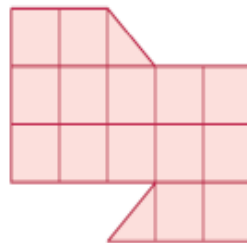


9 Синичка, снегирь и воробей сидят на рябине, берёзе и осине. Снегирь не любит сидеть на осине. Воробей не сидит ни на рябине, ни на осине. На каком дереве сидит каждая птица? Ответь на вопрос, заполнив таблицу.



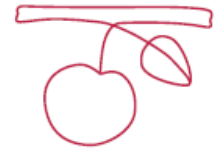
	Рябина	Берёза	Осина
Синичка			
Снегирь			
Воробей			

Объясни, как разрезать нарисованную фигуру на 2 одинаковые части. Сравни своё решение с решениями одноклассников.



привезли в парк?

Попробуй нарисовать, не отрывая карандаша от бумаги, веточку с вишенкой. Проводить линию карандашом можно только один раз.



10 Вычисли.
 $9\text{ ч } 15\text{ мин} + 12\text{ ч } 56\text{ мин} - 7\text{ ч } 48\text{ мин}$
 $20\text{ ч } 36\text{ мин} - 18\text{ ч } 25\text{ мин} + 5\text{ ч } 17\text{ мин}$

11 Попробуй нарисовать фуражку, не отрывая карандаша от бумаги. Проводить линию карандашом можно только один раз.



УРОК 12. **ВВЕРХУ, ВНИЗУ.
СПРАВА, СЛЕВА**



УРОК 13. **МЕЖДУ, НА – ПОД, НАД – ПОД,
ПО – ПОД, ЗА – ПЕРЕД**

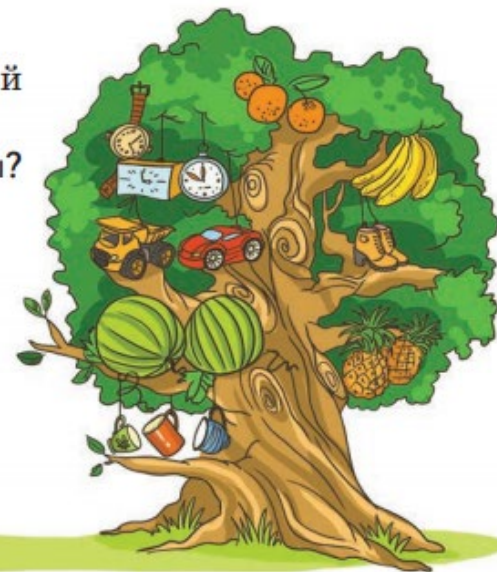
УРОК 14. **НАЛЕВО, НАПРАВО.
СВЕРХУ ВНИЗ. СНИЗУ ВВЕРХ**

УРОК 15. **РАНЬШЕ, ПОЗЖЕ**

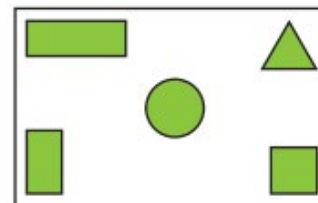
Как у наших у ворот
Чудо-дерево растёт.

К. Чуковский

Где на дереве растут апельсины?
Что растёт внизу?
Что растёт справа от ствола?
А слева от ствола?
Где растут арбузы?
А где бананы?



Какая фигура расположена в нижнем правом углу? В верхнем правом углу? В нижнем левом углу? В центре? В верхнем левом углу?



- 1 Кто расположен:
- справа от крокодила Гены;
 - справа от Дюймовочки;
 - слева от Чебурашки;
 - слева от Пьера?



УРОК 6. **ВЫШЕ, НИЖЕ**

- 1** Какое дерево ниже берёзы?
 Что выше: ель или сосна?
 Какое дерево выше берёзы, но ниже сосны?

**2**

Летели 3 бабочки. Одна из них увидела красивый цветок и села на него. Сколько бабочек продолжает лететь?

$$3 - 1 = 2$$

- 3** На цветке отдыхала бабочка.
 К ней подлетела ещё одна бабочка.
 Сколько всего стало бабочек?



- 4** Сколько всего лап у петуха, у индюка? А у остальных птиц?



УМК «Математика». 1–4 классы

2 Винни-Пух выманивал пчёл из ульев. Послушать его песенки вылетели сначала 6 пчёл, а затем ещё 2 пчелы. Сколько всего пчёл вылетело из ульев послушать песенки Винни-Пуха?

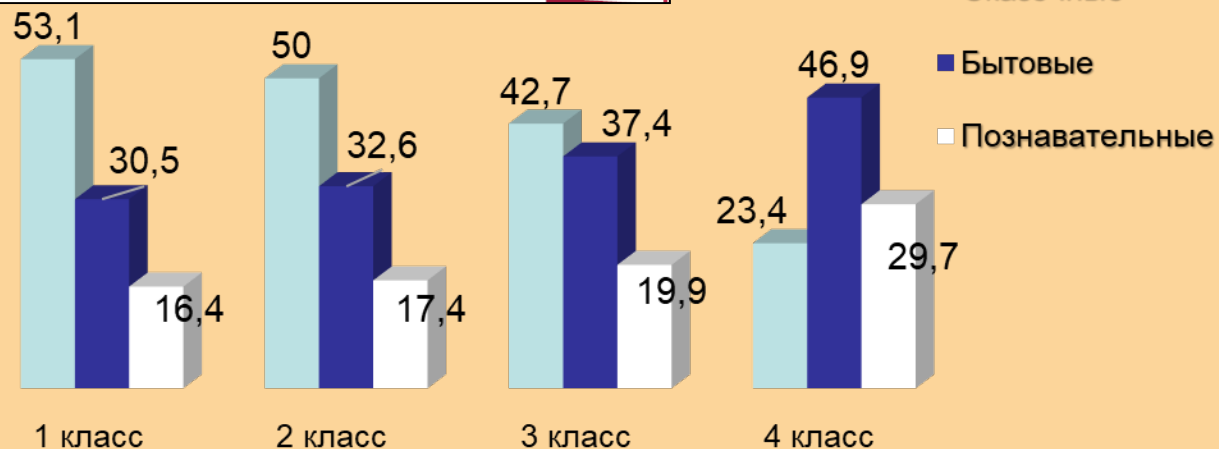
1
класс

5 Самые сильные ветры на Земле дуют в Антарктиде. Во время урагана скорость ветра достигает 55 м/с. Во сколько раз скорость ураганного ветра в Антарктиде больше скорости вездехода, который движется со скоростью 18 км/ч?



4
класс

6 Самый затерянный остров на Земле — это остров Бувэ в Антарктике. Ближайшая суша находится от него в 1 689 км к югу. Это необитаемый антарктический берег Земли Королевы Мод. А расстояние от этого острова до ближайшей суши к северо-востоку на 869 км больше. Это порт Кейптаун в Африке. Сколько километров отделяет остров Буве от Кейптауна?

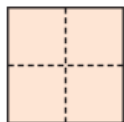


УРОК 19. ЧИСЛО 1. ЦИФРА 1

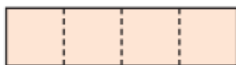
Возьми столько же квадратов, сколько их на рисунке.



Составь из них такие фигуры:



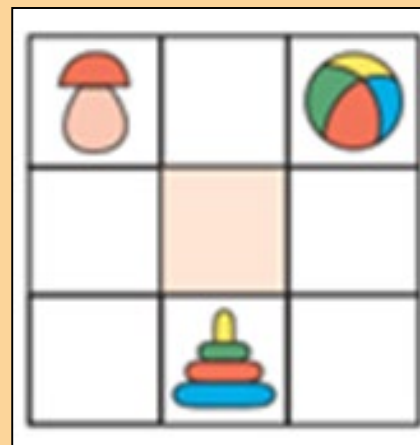
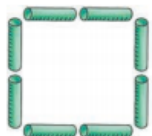
— 1 квадрат



— 1 прямоугольник

А ещё какие фигуры можно составить из этих квадратов?

Составь из палочек 1 квадрат, 1 треугольник, 1 прямоугольник.



УРОК 19. ЧИСЛО 1. ЦИФРА 1

- 3** Заполни пустые клетки квадрата так, чтобы вдоль каждой стороны были 1 грибок, 1 мячик и 1 пирамидка.



ПРАКТИЧЕСКОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

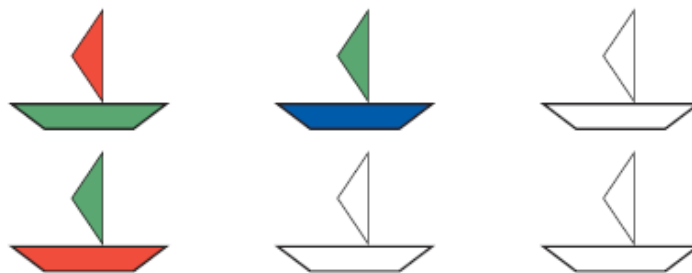
УМСТВЕННАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

?!

3



Нарисуй в тетради кораблики. Раскрась их красным, синим и зелёным цветом так, чтобы каждый кораблик был раскрашен двумя цветами. Двух одинаково раскрашенных корабликов не должно быть.



4

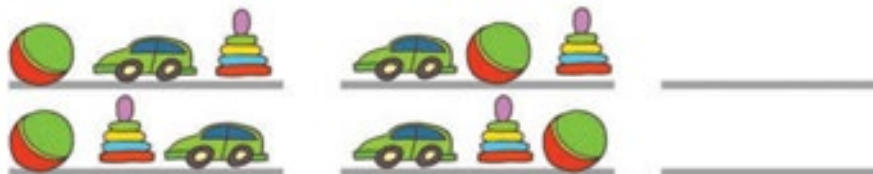


Продолжи ряд так, чтобы каждая следующая фигура отличалась от предыдущей только одним признаком.



2

Расставь игрушки на полки разными способами.



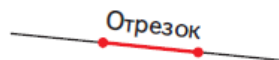
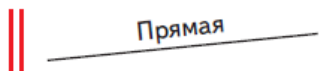
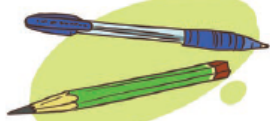
7

Разложи 3 шарика в коробки различными способами.



УРОК 23. ПРЯМАЯ. ОТРЕЗОК

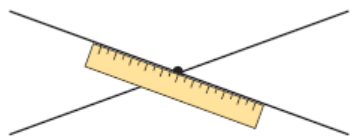
1 Сколько предметов на каждом рисунке?



2 Проведи по линейке прямую.



3 Отметь точку. Проведи с помощью линейки через неё прямую. Проведи через эту же точку ещё 1 прямую.

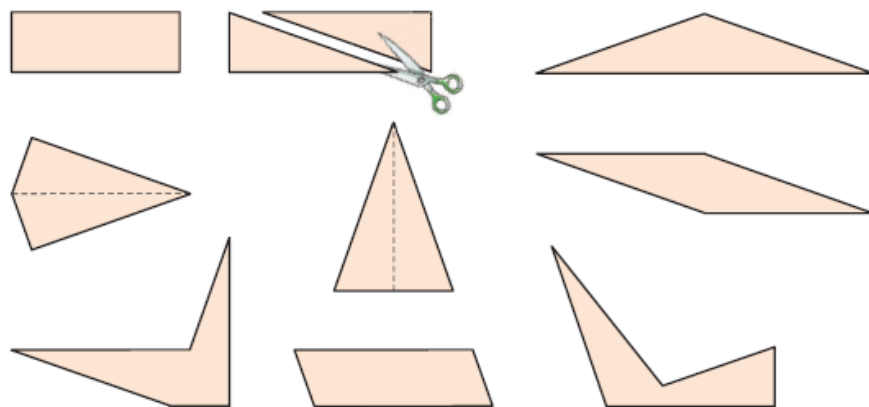


5 Отметь две точки. Проведи через них прямую с помощью линейки.

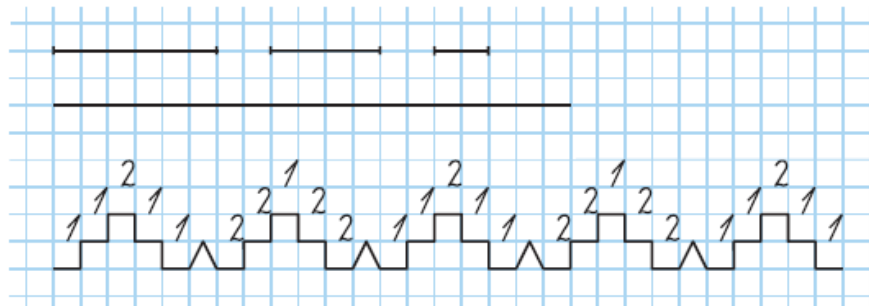


Выдели отрезок.

6 Вырежи из бумаги прямоугольники. Разрежь каждый из них на 2 треугольника. Составь из каждой пары треугольников такие фигуры:



7



10 Попробуй нарисовать такие фигуры, не отрывая карандаша от бумаги.



*геометрическая фигура,
состоящая из точек и
соединяющих их линий.*

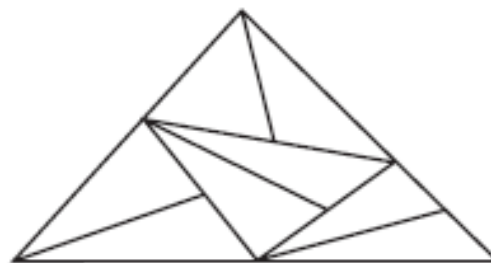
Проводить линию карандашом можно только один раз.



9



Как можно раскрасить платок Василисы Прекрасной тремя разными цветами так, чтобы треугольнички, которые имеют общую сторону (или часть стороны), были разного цвета?



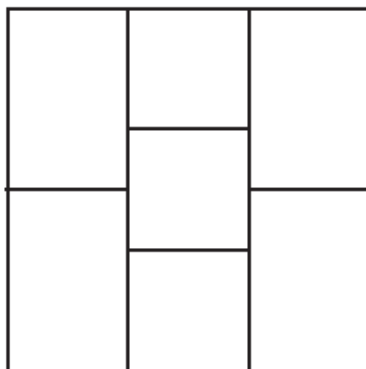
4 Начерти в тетради такую таблицу.
 Попробуй закрасить в каждой строке таблицы 2 клетки так, чтобы и в каждом столбце таблицы были закрашены 2 клетки.



5 Вырежи из бумаги такие фигуры и составь из них два квадрата.



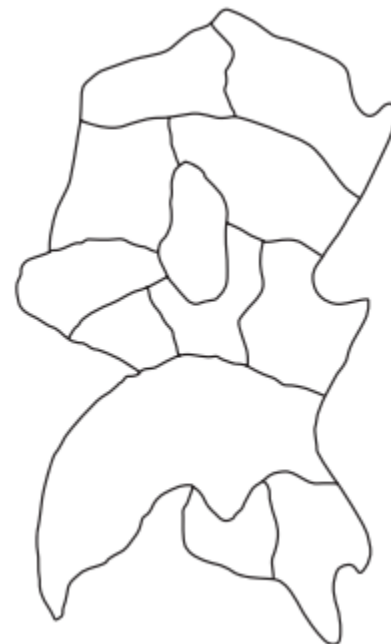
6 Нарисуй в тетради такую фигуру.
 Попробуй раскрасить её тремя разными цветами так, чтобы прямоугольники, имеющие общую сторону (или часть стороны), были разного цвета. Обсуди своё решение с одноклассниками.



400 снимков территории России, сделав одинаковое число витков вокруг Земли. Сколько снимков переслал каждый спутник, если первый спутник делал за каждый виток 30 снимков, а второй — 40?

5. Раскрась в тетради карту тремя разными цветами так, чтобы страны, имеющие общую границу, были раскрашены в разные цвета.

кусственных
 авлять точ-
 переслали



УМК «Математика». 1–4 классы

$$\boxed{\bullet \bullet \bullet \bullet} + \boxed{?} = \boxed{\bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet}$$

Решение уравнений подчиняется отработке вычислительных навыков, а не преобразованиям выражений, содержащих переменную

$$\begin{array}{l} 4 + \square = 6 \\ 6 - 4 = 2 \\ \hline 4 + 2 = 6 \\ 6 = 6 \\ \\ x + 3 = 10 \\ x = 10 - 3 \\ \hline x = 7 \\ 7 + 3 = 10 \\ 10 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} (x - 138) - 259 = 164 \\ x - 138 = 164 + 259 \\ x - 138 = 423 \\ x = 423 + 138 \\ x = 561 \\ \hline (561 - 138) - 259 = 164 \\ 164 = 164 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{1}{+} \overset{1}{164} \\ 259 \\ \hline 423 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{1}{+} \overset{1}{423} \\ 138 \\ \hline 561 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{-} \overset{\cdot}{561} \\ 138 \\ \hline 423 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{\cdot}{-} \overset{\cdot}{423} \\ 259 \\ \hline 164 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} (829 - x) + 365 = 514 \\ 406 + (a - 325) = 901 \end{array} \quad \begin{array}{l} b \cdot 18 + 312 = 402 \\ 800 - c : 6 = 786 \end{array}$$

1 Реши уравнения.

$$\boxed{170 \cdot x = 5100} \text{ Е} \quad \boxed{y : 12 = 70} \text{ Д} \quad \boxed{7200 : z = 20} \text{ Б}$$

$$\boxed{160 \cdot a = 6400} \text{ Р} \quad \boxed{b \cdot 4 = 2000} \text{ Л} \quad \boxed{900 : c = 180} \text{ В} \quad \boxed{d : 40 = 19} \text{ Ю}$$

Запиши решения уравнений в тетради, расположив их в порядке возрастания, поставь под ними соответствующие буквы и прочитай слово.

Вспомни, как найти неизвестное слагаемое, и реши уравнения.

$$x + 7 = 13 \quad 6 + x = 12 \quad x + 3 = 11 \quad x + 8 = 15$$

$$x = \square \dots \square$$

$$x = \square$$

$$\square + \square = \square$$

УРОК 100. ИЗМЕРЕНИЕ ОТРЕЗКОВ

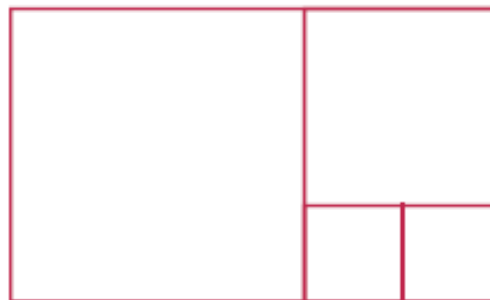
- 4 Измерь стороны прямоугольника. Каковы длины противоположных сторон прямоугольника?




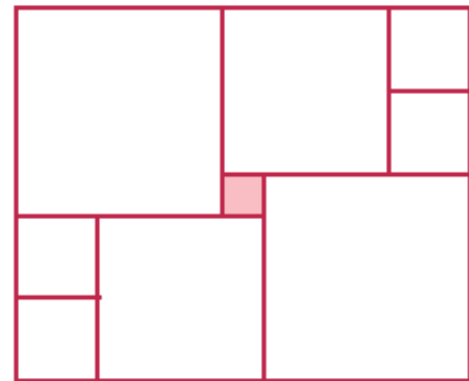
Прямоугольник $ABCD$
 AD
 AB

- 5 Начерти прямоугольник, у которого одна сторона равна 2 см. Назови этот прямоугольник.

Прямоугольник разбит на квадраты. Найди длину и ширину прямоугольника, если сторона самого маленького квадрата равна 2 см.



- 4  Прямоугольник разбит на квадраты. Сторона закрашенного квадрата 1 см. Сторона квадрата, расположенного в верхнем левом углу, 5 см. Найди периметр и площадь прямоугольника. Обсуди свой ответ с одноклассниками.



УРОК 115. ПРЯМОЙ УГОЛ



Это угольник. Один из его углов прямой, он отмечен красным квадратиком.

Угольник — инструмент для построения прямых углов.

Проведём прямую AB . Отметим на ней точку O . Приложим угольник к лучу OB так, чтобы отмеченная вершина угольника совпала с началом луча O . Проведём луч OC .

$\angle AOC$ и $\angle BOC$ — прямые углы.



1 У прямоугольника все углы прямые.

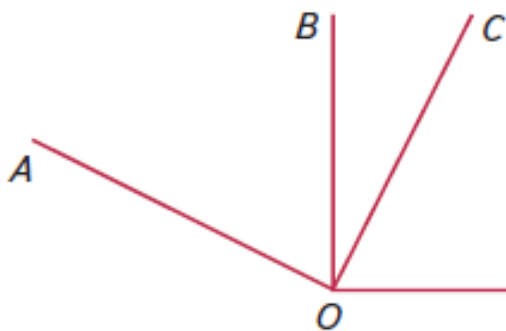
Проверь это с помощью угольника.

$\angle ABC$, $\angle BCD$, $\angle CDA$, $\angle DAB$ — прямые углы.



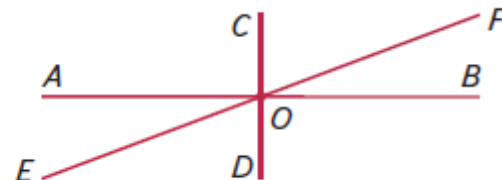
Найди и запиши:

- а) прямые углы;
- б) острые углы;
- в) тупые углы.



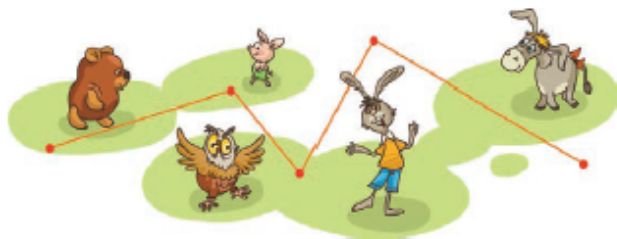
Найди и запиши в тетради:

- а) острые углы;
- б) прямые углы;
- в) тупые углы.



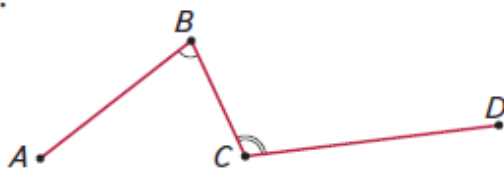
УРОК 119. ЛОМАНАЯ ЛИНИЯ

Винни-Пух собрался в гости к ослику Иа. По дороге он заходил к своим друзьям. Путь, по которому шёл Винни-Пух, представляет собой **ломаную линию**. Она состоит из отрезков, которые называются **звеньями ломаной**. Концы этих отрезков называются **вершинами ломаной линии**. **Длина ломаной** — сумма длин всех её звеньев.



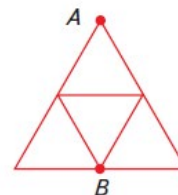
Здесь изображена ломаная $ABCD$.

- Назови звенья ломаной.
- Назови вершины ломаной.
- Назови отмеченные углы.
- Найди длину ломаной.



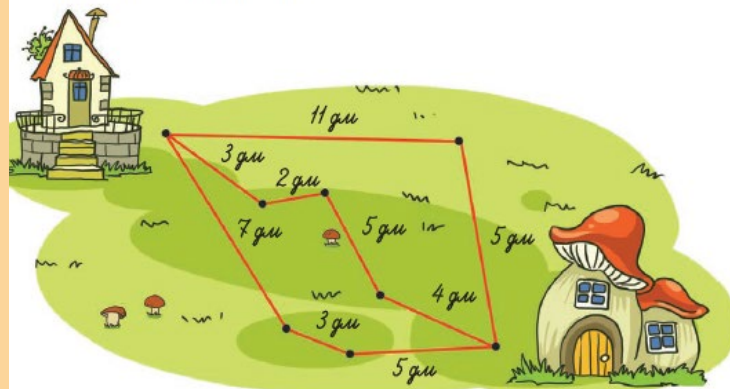
Найди значения выражений.

Сколько маршрутов соединяют пункты A и B ?
Обсуди свой ответ с одноклассниками.



УРОК 12. ТАБЛИЦА СЛОЖЕНИЯ

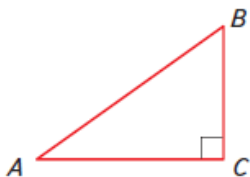
Найди самый короткий путь.



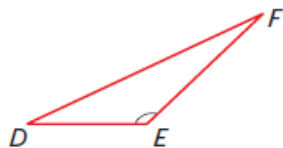


УРОК 27. ТРЕУГОЛЬНИКИ

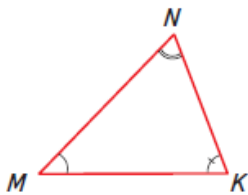
$\angle ACB$ — прямой угол. Треугольник, у которого есть прямой угол, называется **прямоугольным**.



$\angle DEF$ — тупой угол. Треугольник, у которого есть тупой угол, называется **тупоугольным**.

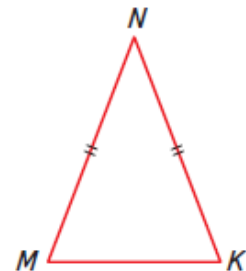


$\angle MNK$, $\angle NKM$, $\angle KMN$ — острые углы. Треугольник, у которого все углы острые, называется **остроугольным**.



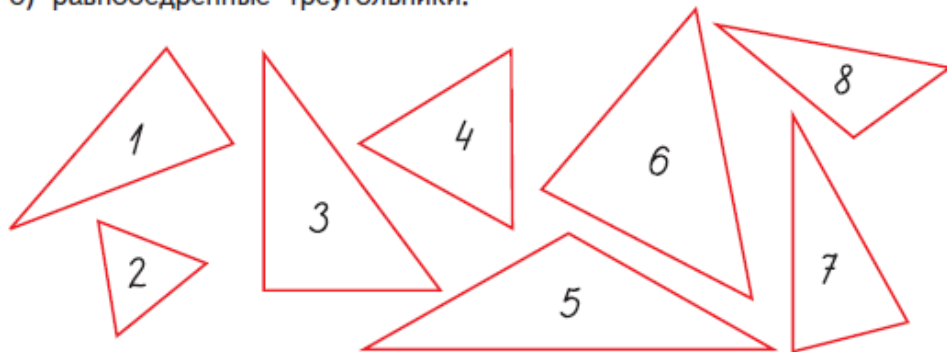
Найди его периметр.

У треугольника MNK две стороны имеют одну и ту же длину: $MN = NK$. Такой треугольник называется **равнобедренным**. Стороны MN и NK называются **боковыми** сторонами равнобедренного треугольника MNK , а третья сторона MK — его **основанием**.



Найди на рисунке:

- равносторонние треугольники;
- равнобедренные треугольники.

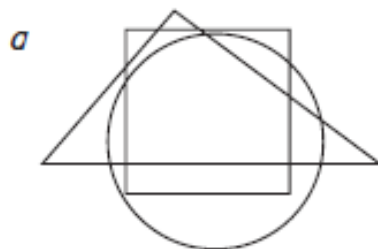


- Периметр равностороннего треугольника 27 см. Найди его сторону.
- Боковая сторона равнобедренного треугольника 7 см. Периметр треугольника 20 см. Найди его основание.

3 класс

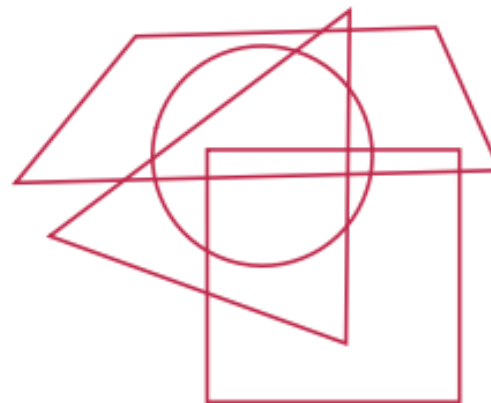
На рисунке *а* изображены три фигуры: квадрат, круг и треугольник. Художник раскрасил этот рисунок так, что треугольник лежит сверху, под ним квадрат, а под квадратом круг (рисунок *б*).

Перерисуй рисунок *а* и раскрась его так, чтобы квадрат лежал сверху, под ним круг, а под кругом треугольник.

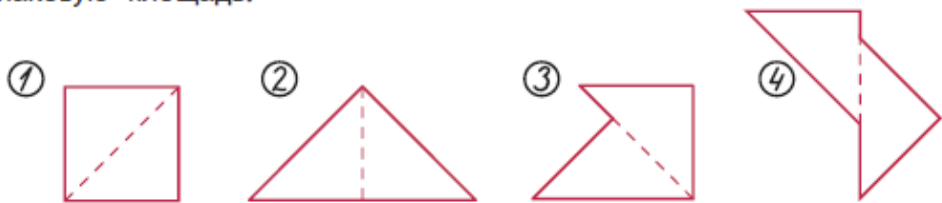


4 класс

Перерисуй простым карандашом рисунок и раскрась его так, чтобы треугольник лежал сверху, под ним — квадрат, под квадратом — круг, а под кругом — трапеция.



В квадрате ① провели диагональ. Квадрат разбили на 2 треугольника. Из таких двух треугольников составлены фигуры ②, ③ и ④. Мы говорим, что фигуры ①, ②, ③ и ④ имеют одинаковую площадь.

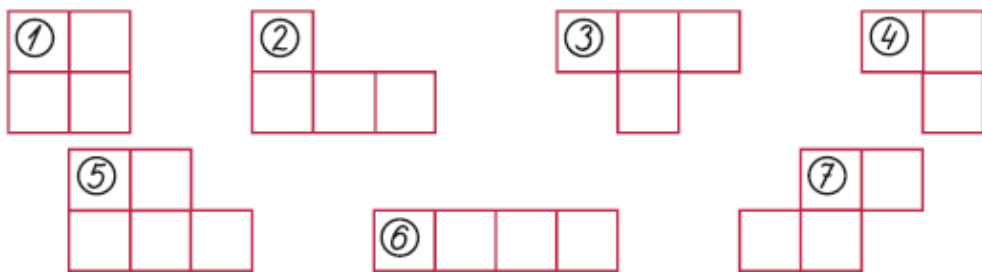


Фигура ⑤ является частью квадрата ①. Мы говорим, что площадь фигуры ⑤ меньше площади квадрата ①.

Квадрат ① является частью фигуры ⑥. Мы говорим, что площадь фигуры ⑥ больше площади квадрата ①.



На рисунке изображены фигуры, составленные из квадратов со стороной 1 см.

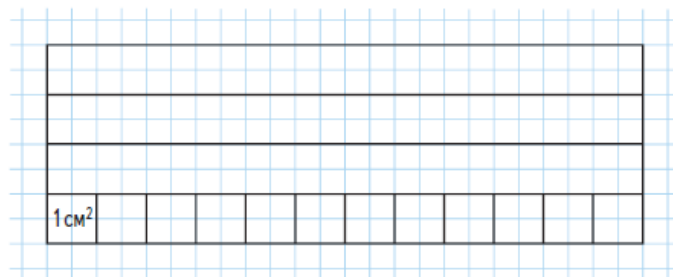


Какие фигуры имеют одинаковую площадь?

Площадь какой фигуры меньше площади квадрата ①?

Площадь какой фигуры больше площади квадрата ①?

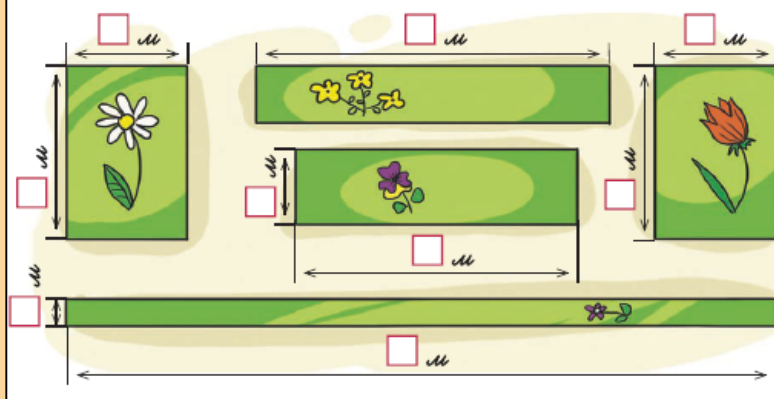
Начертим прямоугольник со сторонами 4 см и 12 см.



Разобьём его на 4 полоски шириной 1 см и длиной 12 см. Каждая такая полоска состоит из 12 квадратов со стороной 1 см, а поэтому её площадь равна 12 см^2 . Площадь самого прямоугольника равна сумме площадей 4 таких полосок, то есть $12 \cdot 4 = 48 \text{ (см}^2\text{)}$. Заметим, что число квадратов в каждой полоске равно длине прямоугольника, а число полосок — ширине прямоугольника. Значит, площадь прямоугольника равна произведению его длины на ширину.

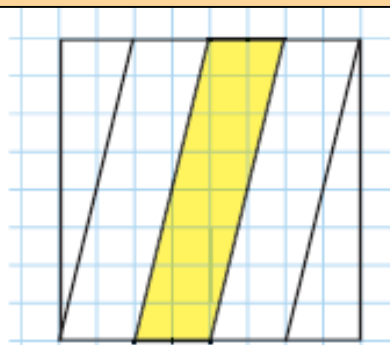
Чтобы найти площадь прямоугольника, надо его длину умножить на ширину.

На плане парка изображены цветники, имеющие одну и ту же площадь, равную 24 м^2 . Нанеси на план размеры этих цветников.



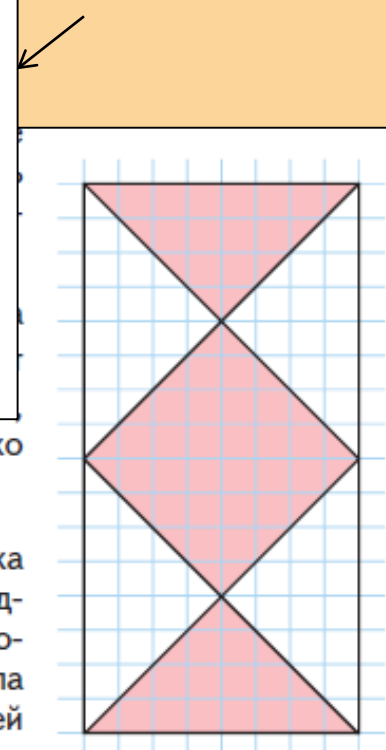
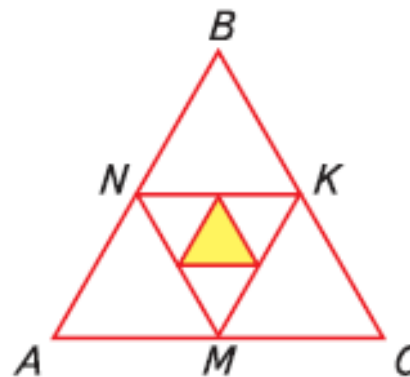
2. Найди значение выражения.
 $(44\ 803 - 142\ 149 : 7) \cdot 6 + 59\ 805 : 9$

3. Площадь закрашенной части квадрата равна 4 см^2 . Найди площадь всего квадрата.



Геометрия

Треугольник ABC разбит на равносторонние треугольники. Периметр закрашенного треугольника равен 3 см . Найди его сторону. Найди сторону треугольника MNK . Найди периметр треугольника ABC .



сколько советов и наказов вместе. Сколько поучений получил от бабушки внук?

Бабушка, дожидаясь возвращения внука из похода, разбила перед харчевней «Одноглазый Джо» клумбу. Часть клумбы площадью 27 м^2 (на схеме она закрашена) была засажена тюльпанами. Найди площадь всей





№ 1.1.1.1.1.3.1



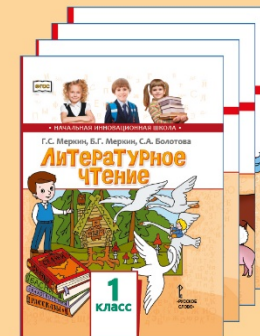
№ 1.1.1.1.1.3.2–1.1.1.1.1.3.5



№ 1.2.1.1.1.25.1–1.2.1.1.1.25.4



№ 2.1.1.1.1.3.1–2.1.1.1.1.3.4



№ 1.1.1.1.2.5.1–1.1.1.1.2.5.4



№ 1.2.1.1.2.9.1–1.2.1.1.2.9.4



№ 1.1.1.2.1.6.1–1.1.1.2.1.6.3



№ 1.1.1.3.1.14.1–1.1.1.3.1.14.4



№ 1.1.1.4.1.6.1–1.1.1.4.1.6.4



№ 1.1.1.6.1.2.1–1.1.1.6.1.2.4



№ 1.1.1.7.1.1.1–1.1.1.7.1.1.4



№ 1.1.1.6.3.7.1–1.1.1.6.3.7.4



№ 1.1.1.9.1.1.1–1.1.1.9.1.1.2



№ 01.1.1.5.1.1.1



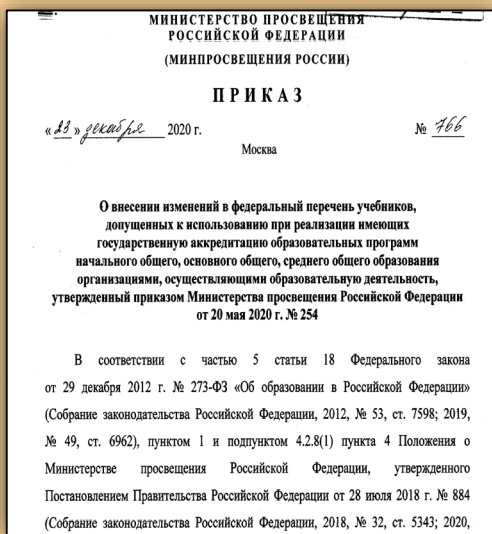
№ 01.1.1.5.1.1.2



№ 01.1.1.5.1.1.3



№ 01.1.1.5.1.1.4



ФГОС

О.В. Смирнова

Входная предметная диагностика

Практические материалы

1

КЛАСС

учени _____ 1 — класса

школа № _____



«Русское слово»

О.В. Смирнова, Н.А. Песняева

Комплексная проверочная работа *

СТАНДАРТЫ ВООРУЖЕННОГО ПОКОЛЕНИЯ

1

КЛАСС

учени _____ 1 — класса

школа № _____



«Русское слово»

ФГОС

О.В. Смирнова

Комплексная проверочная работа ****1**

КЛАСС

учени _____ 1 — класса

школа № _____



«Русское слово»

Вариант 1**НАЧАЛО ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ**

...Большая опасность нависла над нашей страной. Решился вопрос о свободе народов Советского Союза.

Советское правительство объявило по радио о нападении фашистской Германии на нашу страну и выразило уверенность, что наши армия, флот и авиация с честью выполнят свой долг и нанесут сокрушительный удар агрессору.

В самые первые месяцы войны советским солдатам на фронте было очень тяжело. Они отступали. Миллионы добровольцев решили пойти на фронт. На захваченных врагом территориях создавались партизанские отряды. Советский тыл помогал фронту. Ушедших на войну мужчины на заводах, фабриках, колхозных полях заменили их жены, старики, подростки. Порой люди неделями не уходили с оборонных заводов и даже ночевали у станков.



4

Выполни задания

1. Спиши из текста три первых предложения.

Проверь. Если ошибся, исправь. Подчеркни слова, отвечающие на вопрос «Кто?».

2. Поставь ударение в словах и раздели их на слоги.

ЗМЕИ ЮРКИЕ НАХОДИТЬ УЖИ

3. Подчеркни в словах буквы, которые указывают на мягкость согласных звуков.

ПОСТЕЛЬ ЗЕМЛЯ БЕГАТЬ

4. Укажи количество букв и звуков в словах.

ЗМЕИ ___ букв ___ звуков

НАХОДИТЬ ___ букв ___ звуков

СНЕЖНЫЙ ___ букв ___ звуков

Вариант 1

5

ФГОС

О.В. Смирнова

Комплексная проверочная работа**2**

КЛАСС

учени _____ 2 — класса

школа № _____



«Русское слово»

ФГОС

Н.А. Песняева

Комплексная проверочная работа**3**

КЛАСС

учени _____ 3 — класса

школа № _____



«Русское слово»

ФГОС

Н.А. Песняева

Комплексная проверочная работа**4**

КЛАСС

учени _____ 4 — класса

школа № _____



«Русское слово»

Ключи к оцениванию заданий

№ задания, кол-во баллов	Предмет, оцениваемые знания и умения	Коды оценки (в баллах)
	Литературное чтение: проверка техники чтения.	41 слово в мин и больше – 4; от 31 до 40 – 3; от 21 до 30 – 2; от 15 до 20 – 1; меньше 15 – 0.
1	Русский язык: умение списать текст без ошибок, пропусков и искажения букв.	Нет ошибок, или они были исправлены – 2; не более 2 ошибок, пропусков или искажений букв – 1; более 2 ошибок, пропусков, искажений букв, или задание не выполнено – 0.
2	Русский язык: умение правильно ставить ударение и делить слова на слоги.	Нет ошибок – 2; 1 ошибка – 1;

Для выявления уровня подготовки обучающихся могут использоваться в учебном процессе как итоговые проверочные работы в конце IV четверти, независимо от того, по каким учебникам работает учитель

**WWW:
русское-
слово.рф**



↑ «РУССКОЕ СЛОВО»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА НАЧАЛЬНОГО
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

для общеобразовательных организаций,
работающих по системе
«НАЧАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ШКОЛА»

• НАЧАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ШКОЛА •



↑ «РУССКОЕ СЛОВО»

Методическая поддержка на сайте издательства МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ



Издательство
«Русское слово»

Развиваем,
сохраняя
традиции...

Тел.: +7(495) 969-24-54



ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ >

ПОИСК



О НАС

УЧЕБНИКИ В ФП

ИЗДАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

ВЕБИНАРЫ

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ (ЭОР)

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

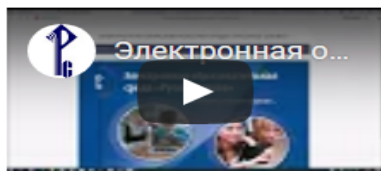
КОНТАКТЫ

[Главная](#) > [Методический раздел](#)

Методический раздел

ВИДЕОИНСТРУКЦИЯ И ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Электронная образовательная среда (ЭОС) издательства «Русское слово»



Разделы:

ВЕБИНАРЫ

СКАЧАТЬ ПРОГРАММЫ И ПОСОБИЯ К УМК

ПРЕЗЕНТАЦИИ

ПРЕДМЕТНЫЕ ДЕКАДЫ

В ПОМОЩЬ ПЕДАГОГУ: ВОПРОСЫ, ОТВЕТЫ, ОТЗЫВЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПЕДАГОГОВ

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

МАТЕРИАЛЫ ПО ИТОГАМ МЕРОПРИЯТИЙ ИЗДАТЕЛЬСТВА



Издательство
«Русское
СЛОВО»

Развиваем,
сохраняя
традиции...

ПОИСК



НОВИНКИ



О НАС

УЧЕБНИКИ В ФП

ИЗДАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

ВЕБИНАРЫ

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ (ЭОР)

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

КОНТАКТЫ

Главная > [Методический раздел](#) > Программы и пособия к УМК

Программы и пособия к УМК

Начальная инновационная школа. 1–4 классы



[РУССКИЙ ЯЗЫК](#)



[РУССКИЙ РОДНОЙ ЯЗЫК](#)



[РУССКИЙ КАК НЕРОДНОЙ ЯЗЫК](#)



[ОКРУЖАЮЩИЙ МИР](#)



[ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО](#)



[МУЗЫКА](#)



[ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ](#)



[ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ НА РОДНОМ \(РУССКОМ\) ЯЗЫКЕ](#)



[АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК](#)



[ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА](#)



[ТЕХНОЛОГИЯ](#)



[ОСНОВЫ РЕЛИГИОЗНЫХ КУЛЬТУР И СВЕТСКОЙ ЭТИКИ](#)

Инновационная школа. 5–9 классы



[РУССКИЙ ЯЗЫК](#)



[РУССКИЙ РОДНОЙ ЯЗЫК](#)



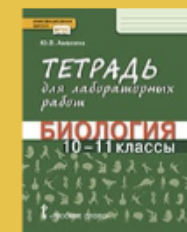
Издательство
**«Русское
слово»**

*Развиваем,
сохраняя
традиции...*

ПОИСК



НОВИНКИ



О НАС

УЧЕБНИКИ В ФП

ИЗДАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

ВЕБИНАРЫ

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ (ЭОР)

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

КОНТАКТЫ

[Главная](#) > [Методический раздел](#) > [Программы и пособия к УМК](#) > [Литературное чтение на родном \(русском\) языке \(1–4 классы\)](#)

Литературное чтение на родном (русском) языке

[Программа курса «Литературное чтение на родном \(русском\) языке»](#)

1–4 классы

Авторы-составители: Н.Е. Кутейникова, О.В. Синёва

[Рабочая программа к учебнику Н.Е. Кутейниковой, О.В. Синёвой «Литературное чтение на родном \(русском\) языке» под редакцией С.И. Богданова](#)

1 класс

Авторы-составители: Н.Е. Кутейникова, О.В. Синёва

[Рабочая программа к учебнику Н.Е. Кутейниковой, О.В. Синёвой «Литературное чтение на родном \(русском\) языке» под редакцией С.И. Богданова](#)

2 класс

Авторы-составители: Н.Е. Кутейникова, О.В. Синёва

[Рабочая программа к учебнику Н.Е. Кутейниковой, О.В. Синёвой, Л.В. Дудовой «Литературное чтение на родном \(русском\) языке» под редакцией С.И. Богданова](#)

3 класс

Авторы-составители: Н.Е. Кутейникова, О.В. Синёва

[Рабочая программа к учебнику Н.Е. Кутейниковой, О.В. Синёвой, Л.В. Дудовой «Литературное чтение на родном \(русском\) языке» под редакцией С.И. Богданова](#)

4 класс

Авторы-составители: Н.Е. Кутейникова, О.В. Синёва



НАЧАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ШКОЛА

- **ИЗДАТЕЛЬСТВО «РУССКОЕ СЛОВО»**
115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 2
Тел./факс: (495) 969-24-54 (многоканальный)
E-mail: rs@russlo.ru
- **ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ**
115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 2
Тел./факс: (499) 689-01-65 (многоканальный)
E-mail: metod@russlo.ru
- **ОТДЕЛ БЮДЖЕТНЫХ ПРОДАЖ**
115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 2
Тел./факс: (499) 689-01-65 (многоканальный)
E-mail: info@russlo.ru
- **ОТДЕЛ РЕАЛИЗАЦИИ**
115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 2
Тел./факс: (499) 689-02-65 (многоканальный)
E-mail: sale@russlo.ru

