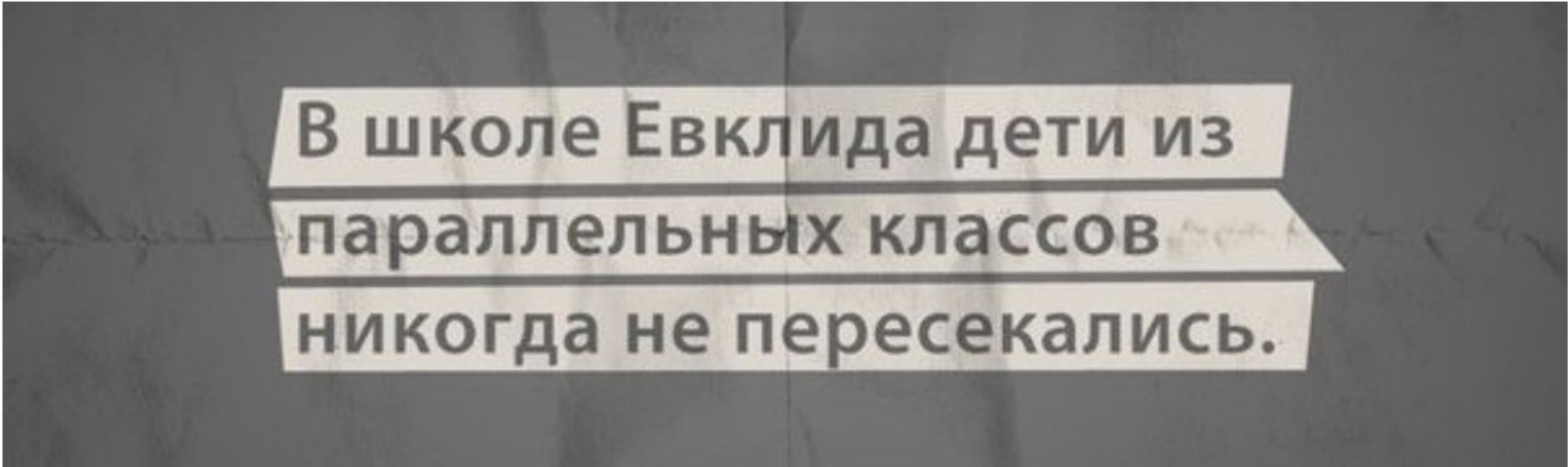


Математика



В школе Евклида дети из
параллельных классов
никогда не пересекались.

Георгий Вольфсон
georgij.volfson@gmail.com

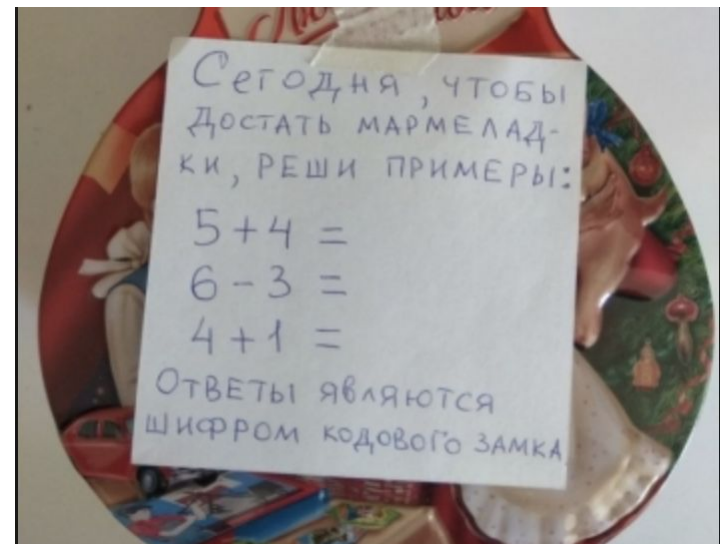
Надо ли готовиться к ВПР?

- Зачем нужны ВПР
- Нарешать побольше?
- Интересные идеи
- Предмет для разговора
- Тест – хорошо или плохо?



ВПР. Арифметика

- Действия с числами
- Трюки со сложением
 - $999 + \dots$
 - Перестановка
 - Порядок действий, скобки
- Трюки с вычитанием
 - $1000 - \dots$
 - Задача про сдачу
 - перестановка



ВПР. Арифметика

- Трюки с умножением
 - Умножение (деление) на 5
 - Умножение на 11
 - Квадрат числа $\times 5$
- Поиск ошибок
 - Адекватность, порядок
 - Последняя цифра
 - Делимость (6 кл)

– СКОЛЬКО ВАМ ЛЕТ? – СПРАШИВАЮТ ЖЕНЩИНУ.
– СЕЙЧАС ПОДСЧИТАЮ... Когда я выходила замуж, мне было 20 лет, а мужу 40... Значит, я его в два раза моложе... СЕЙЧАС ЕМУ 70, ЗНАЧИТ, МНЕ 35...

ВПР. Арифметика

- Добавление контекста
 - Когда закончится урок?
 - Сдача в школьной столовой
 - Определение возраста
 - Сколько лет осталось учиться в школе
- Идея про ± 1
- На доске написаны числа от 50 до 150.

Сколько чисел на доске? А сколько цифр?

– ЧЕГО ТЫ ПЛАЧЕШЬ?
– ДА КНИЖКА ГРУСТНАЯ...
– А ЧТО ЗА КНИЖКА?
– АЛГЕБРА.

ВПР. Арифметика

- Деление
 - Распределительный закон работает?
 - $633549 : 7$
 - Адекватность!
- Внимательность
 - В ответ запишите число на 1 больше
 - Пете 10 лет, а Маше через год будет в два раза больше, чем будет Пете через два года. Сколько сейчас лет Пете?



ВПР. Текстовые задачи

- Метод Прокруста
 - Два куска сыра весят вместе 2 кг. Один из них весит на 100 г больше, чем другой. Сколько весит каждый кусок?
 - В магазине продаются синие, черные и красные ручки. Всего в продаже есть 400 ручек, причем синих ручек на 2 больше, чем красных, а черных – на 3 больше, чем синих. Сколько красных ручек есть в продаже?
- Головы и ноги
 - На лужайке находятся овцы и курицы. У овец и куриц вместе 36 голов и 100 ног. Сколько овец и сколько куриц?
 - У 10 велосипедов 27 колёс. Четырёхколёсных среди них нет. Сколько велосипедов двухколёсные и сколько трёхколёсные?

ВПР. Текстовые задачи

- На двух полках стоит в сумме 62 книги, причем на нижней - на 10 книг больше. Сколько книг на верхней полке?
- Два слона вместе весят 4 тонны, при этом один из них весит на 260 кг больше второго. Сколько килограмм весит более тяжелый слон?
- Яша собрал в коробку жуков и пауков — всего 8 штук. Если всего в коробке 54 ноги, сколько там пауков?
- Сумма шести последовательных целых чисел равна 2019. Найдите эти числа.
- У Коли, Толи и Оли вместе 29 значков. При этом у Коли на 3 значка меньше, чем у Оли, а у Толи на 2 значка больше, чем у Оли. Сколько значков у Оли?

ВПР. Логика

- Макароны, мука, рис и фасоль лежат в четырёх непрозрачных банках с надписями «макароны или мука», «рис или фасоль», «мука или рис», «макароны или фасоль». Помощнику повара известно, что содержимое каждой из банок не соответствует сделанной на ней надписи. Открыв банку с надписью «макароны или мука», он увидел, что в ней лежит фасоль. В банке с какой надписью лежит рис?
- На рыбалку отправились пятеро мужчин из одной семьи: дедушка, оба его сына и два внука — сыновья одного из его сыновей. Их имена в алфавитном порядке такие: Иван Петрович, Михаил Иванович, Пётр Иванович, Пётр Михайлович, и Семён Петрович. Как зовут дедушку?
- В футболе команда получает за победу 3 очка, за ничью — 1 очко, за поражение — 0 очков. Команда сыграла в чемпионате страны 30 матчей и набрала 75 очков. Какое наибольшее число ничейных матчей могло быть у этой команды?

ВПР. Логика

- Друзья Алеша, Боря и Витя учатся в одном классе. Один из них ездит домой школы на автобусе, другой — на трамвае, а третий — на троллейбусе. Однажды после уроков Алёша пошёл проводить своего друга до остановки автобуса. Когда мимо них проходил троллейбус, третий друг крикнул из окна: «Боря, ты забыл в школе тетрадку!» Кто на чем ездит домой?
- В Стране Чудес проводилось следствие по делу об украденной муке. На суде Мартовский Заяц заявил, что муку украл Болванщик. В свою очередь Болванщик и Соня дали показания, которые по каким-то причинам не были записаны. В ходе судебного заседания выяснилось, что муку украл лишь один из трёх подсудимых и что только он дал правдивые показания. Кто украл муку?
- Задача про мафию

ВПР. Циклы и последовательности

- Новогодняя гирлянда составлена из красных и жёлтых лампочек, которые идут в таком порядке: одна красная, две жёлтых, три красных, четыре жёлтых, пять красных, шесть жёлтых и т. д. Всего в гирлянде 36 лампочек. Какого цвета тридцатая по счёту лампочка?
- На чудо-яблоне растут бананы и ананасы. За один раз разрешается сорвать два плода. Если сорвать два банана или два ананаса, то вырастет ещё один ананас, а если сорвать банан и ананас, то вырастет банан. В итоге остался один плод. Какой это плод, если известно, сколько бананов и ананасов росло вначале?
- Иван-царевич имеет два волшебных меча, один из которых может отрубить Змею Горынычу 21 голову, а второй — 4 головы, но тогда у Змея Горыныча отрастает 2020 голов. (Однако если, например, у Змея Горыныча осталось лишь 3 головы, то рубить их ни тем, ни другим мечом нельзя.) Может ли Иван отрубить Змею Горынычу все головы, если в самом начале у него было 100 голов?

ВПР. Задачи повышенной трудности

- При записи номеров страниц в детской книжке было использовано 177 цифр (страницы нумеруются с первой). Сколько страниц в книжке?
- В школьном буфете две чашки чая, один пирожок и четыре конфеты стоят 48 руб., а четыре чашки чая, пять пирожков и две конфеты — 66 руб. Сколько рублей заплатил мальчик за покупку одной чашки чая, одного пирожка и одной конфеты?
- Человек понял, что он может выложить пол комнаты, имеющий квадратную форму, квадратной плиткой, и что ему не понадобится ни одну из них разрезать. Он положил 28 плиток по краям комнаты. Сколько всего ему понадобится плиток, чтобы покрыть весь пол?
- В семье есть Иван Сидорович, Сидор Иванович, Сидор Петрович, Петр Сидорович, Петр Петрович. Один из них сейчас смотрит телевизор, его отец дремлет, брат читает газету, а дети ушли гулять. Как зовут того, кто смотрит телевизор?
- В оранжерее были срезаны гвоздики: белых и розовых - 400 штук, розовых и красных - 300, белых и красных - 440. Сколько гвоздик каждого цвета было срезано в оранжерее?

ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

ВПР



*Издательство
«ЭКЗАМЕН»*



ВПР

ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

- ✓ Пособия полностью соответствуют федеральному государственному образовательному стандарту.
- ✓ Книги содержат варианты типовых заданий Всероссийских проверочных работ (ВПР) по математике для учащихся 5–11-х классов.
- ✓ Данные пособия универсальны и могут быть использованы при работе со всеми учебниками, включёнными в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством просвещения Российской Федерации к использованию в образовательном процессе.



ВПР

ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

Комплект пособий создан разработчиками ВПР



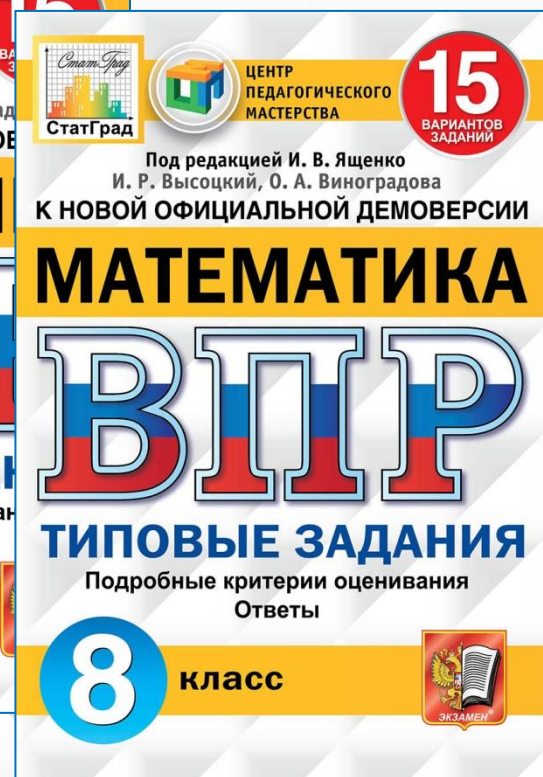
Подробная информация на сайте издательства «ЭКЗАМЕН» – ЭКЗАМЕН.РФ



ВПР

ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

Комплект пособий создан разработчиками ВПР



Подробная информация на сайте издательства «ЭКЗАМЕН» – ЭКЗАМЕН.РФ



ВПР

ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

Комплект пособий создан разработчиками ВПР



Подробная информация на сайте издательства «ЭКЗАМЕН» – ЭКЗАМЕН.РФ



ВПР

ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

К НОВОЙ ОФИЦИАЛЬНОЙ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ ВЕРСИИ

МАТЕМАТИКА

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

**ТИПОВЫЕ
ЗАДАНИЯ**

5 класс

- 10 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

К НОВОЙ ОФИЦИАЛЬНОЙ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ ВЕРСИИ

МАТЕМАТИКА

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

**ТИПОВЫЕ
ЗАДАНИЯ**

6 класс

- 15 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

К НОВОЙ ОФИЦИАЛЬНОЙ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ ВЕРСИИ

МАТЕМАТИКА

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

**ТИПОВЫЕ
ЗАДАНИЯ**

7 класс

- 10 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы

К НОВОЙ ОФИЦИАЛЬНОЙ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ
ВЕРСИИ



ФГОС

МАТЕМАТИКА

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

**ТИПОВЫЕ
ЗАДАНИЯ**

8 класс

- 10 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы



ВПР

ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

К НОВОЙ ОФИЦИАЛЬНОЙ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ
ВЕРСИИ



МАТЕМАТИКА ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА ТРЕНАЖЁР

6 класс

- 15 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы

К НОВОЙ ОФИЦИАЛЬНОЙ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ
ВЕРСИИ



МАТЕМАТИКА ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА ТРЕНАЖЁР

5 класс

- 10 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы

К НОВОЙ ОФИЦИАЛЬНОЙ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ
ВЕРСИИ



МАТЕМАТИКА ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА ТРЕНАЖЁР

7 класс

- 16 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы

К НОВОЙ ОФИЦИАЛЬНОЙ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ
ВЕРСИИ



МАТЕМАТИКА ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА ТРЕНАЖЁР

8 класс

- 16 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы



ВПР

ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

Т. М. ЕРИНА, М. Ю. ЕРИНА ФГОС

МАТЕМАТИКА

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

5 класс

ПРАКТИКУМ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ТИПОВЫХ ЗАДАНИЙ

- 20 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы

В. И. АХРЕМЕНКОВА ФГОС

МАТЕМАТИКА

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

6 класс

ПРАКТИКУМ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ТИПОВЫХ ЗАДАНИЙ

- 15 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы

А. Р. РЯЗАНОВСКИЙ, Д. Г. МУХИН ФГОС

МАТЕМАТИКА

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

7 класс

ПРАКТИКУМ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ТИПОВЫХ ЗАДАНИЙ

- 20 вариантов заданий
- Контрольные ответы

А. Р. РЯЗАНОВСКИЙ, Д. Г. МУХИН ФГОС

МАТЕМАТИКА

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

8 класс

ПРАКТИКУМ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ТИПОВЫХ ЗАДАНИЙ

- 20 вариантов заданий
- Подробные критерии оценивания
- Ответы



ВПР

ВСЕРОССИЙСКАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

**КОНТРОЛЬНЫЕ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

**КИМ
ВПР**
ФГОС

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

Ю. А. Глазков, В. И. Ахременкова,
М. Я. Гаиашвили

МАТЕМАТИКА

Контроль уровня усвоения
знаний

Тематические задания

Ответы для проверки

5
класс

ЭКЗАМЕН®

**КОНТРОЛЬНЫЕ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

**КИМ
ВПР**
ФГОС

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

Ю. А. Глазков, В. И. Ахременкова,
М. Я. Гаиашвили

МАТЕМАТИКА

Контроль уровня усвоения
знаний

Тематические задания

Ответы для проверки

6
класс

ЭКЗАМЕН®

**КОНТРОЛЬНЫЕ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

**КИМ
ВПР**
ФГОС

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

Ю. А. Глазков, М. Я. Гаиашвили

АЛГЕБРА

Контроль уровня усвоения
знаний

Тематические задания

Ответы для проверки

7
класс

ЭКЗАМЕН®

**КОНТРОЛЬНЫЕ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

**КИМ
ВПР**
ФГОС

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

Ю. А. Глазков, М. Я. Гаиашвили

ГЕОМЕТРИЯ

Контроль уровня усвоения
знаний

Тематические задания

Ответы для проверки

7
класс

ЭКЗАМЕН®

**КОНТРОЛЬНЫЕ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

**КИМ
ВПР**
ФГОС

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

АЛГЕБРА

Контроль уровня усвоения
знаний

Тематические задания

Ответы для проверки

8
класс

ЭКЗАМЕН®

**КОНТРОЛЬНЫЕ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

**КИМ
ВПР**
ФГОС

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

ГЕОМЕТРИЯ

Контроль уровня усвоения
знаний

Тематические задания

Ответы для проверки

8
класс

ЭКЗАМЕН®

**КОНТРОЛЬНЫЕ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

**КИМ
ВПР**
ФГОС

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

ГЕОМЕТРИЯ

Контроль уровня усвоения
знаний

Тематические задания

Ответы для проверки

9
класс

ЭКЗАМЕН®

**КОНТРОЛЬНЫЕ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

**КИМ
ВПР**
ФГОС

ВСЕРОССИЙСКАЯ
ПРОВЕРОЧНАЯ
РАБОТА

АЛГЕБРА

Контроль уровня усвоения
знаний

Тематические задания

Ответы для проверки

9
класс

ЭКЗАМЕН®



Издательство
«ЭКЗАМЕН»

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
КОМПЛЕКТ
ПО МАТЕМАТИКЕ**

К НОВОМУ ФПУ



Преимущества использования учебных пособий издательства «ЭКЗАМЕН»



К НОВОМУ ФПУ

- внедрение **ФГОС** требует появления **принципиально новых учебных пособий, и издательство их выпускает;**
- **наличие** внешней и внутренней процедуры **контроля качества учебных пособий;**
- издательство выпускает современные учебные пособия, **хорошо зарекомендовавшие себя методики, апробированные** в ряде регионов России **и получившие высокую оценку;**
- авторы – известные учёные, разработчики КИМов, методисты и преподаватели московских вузов, учителя-практики, **демонстрирующие высокий уровень педагогического мастерства, владеющие методикой эффективной подготовки учащихся по математике.**

Преимущества использования учебных пособий издательства «ЭКЗАМЕН»



К НОВОМУ ФПУ

- предлагается **большой выбор пособий разной сложности и многовариантности** приёмов организации работы, проверки знаний для школьников, учителей и методистов;
- создана возможность **учителям** выбрать пособие **в соответствии с их опытом, целями и уровнем подготовленности учеников**;
- пособия **полностью соответствуют ФГОС**, что позволяет **организовать учебную работу в соответствии с требованиями стандарта**;
- пособия **полностью соответствуют содержанию учебников**;
- **ассортимент постоянно обновляется новыми пособиями**, отвечающими современным требованиям как по содержанию, так и по форме подачи учебного материала;
- ряд пособий **не имеет аналогов по эффективности подготовки учащихся**.

Преимущества использования учебных пособий издательства «ЭКЗАМЕН»



К НОВОМУ ФПУ

- ☐ издательством предлагаются наиболее полные и современные пособия к линиям учебников Федерального перечня;
- ☐ пособия прошли апробацию во многих регионах России, они созданы на основе реальной образовательной практики, максимально учитывают существующие проблемы и интересы всех участников образовательного процесса;
- ☐ пособия являются полезным и необходимым дополнением к учебникам из Федерального перечня, так как включают материалы, оказывающие методическую помощь как учителям, так и учащимся и их родителям;
- ☐ большинство пособий разработано ведущими учёными и методистами в области школьного образования, которые в настоящее время являются практикующими преподавателями или работают в методических центрах и объединениях.



Рабочие тетради



- В тетрадях предложены разнообразные упражнения по всем темам учебника, в том числе: задания для закрепления изученного материала, задачи повышенной сложности, развивающие и занимательные задачи.
- Теоретические и практические задания рабочих тетрадей имеют практико-ориентированный характер, который позволит не только лучше усвоить материал, но и научиться применять полученные знания на практике.
- Задания даются с печатной основой для работы непосредственно на содержащихся в тетради заготовках. Это позволяет не только экономить учебное время, но и приучает правильно оформлять запись решения.



К НОВОМУ ФПУ

Тесты



- Сборники содержат тесты для текущего и тематического контроля знаний.
- Каждый тест представлен в четырёх вариантах и содержит разноуровневые задания. Планируемое время выполнения тестов 25 – 30 минут.
- В конце сборника приведены ответы ко всем заданиям, а также рекомендации по подсчёту баллов и выставлению оценок.



Дидактические материалы

К НОВОМУ ФПУ

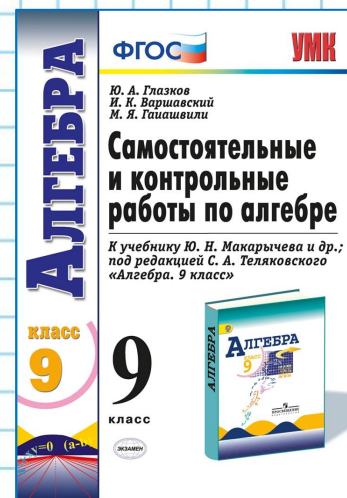
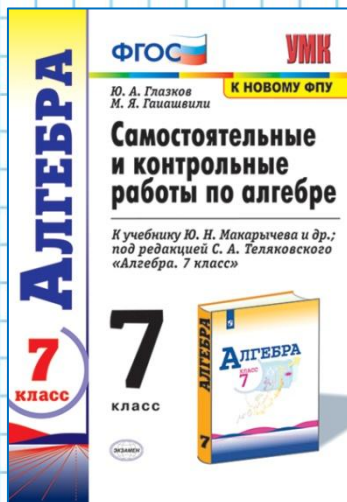


- Пособия содержат самостоятельные работы, тесты, контрольные работы и другие материалы к учебнику.
- В сборники включены также ответы к заданиям, рекомендации по подсчёту баллов и выставлению отметок.



Самостоятельные и контрольные работы

К НОВОМУ ФПУ



- Сборники содержат тексты самостоятельных и контрольных работ, предусмотренных программой курса алгебры 7–9 классов, для текущего контроля результатов обучения.
- Каждый текст самостоятельной и контрольной работы представлен в 4 вариантах, равных по трудности.
- В сборники включены также ответы к заданиям, рекомендации по подсчёту баллов и выставлению отметок. Планируемое время выполнения каждой самостоятельной работы – 30 минут, каждой контрольной работы – 40 минут.

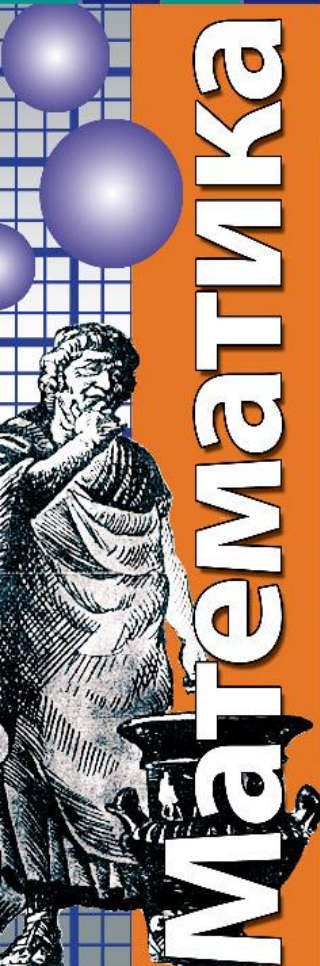
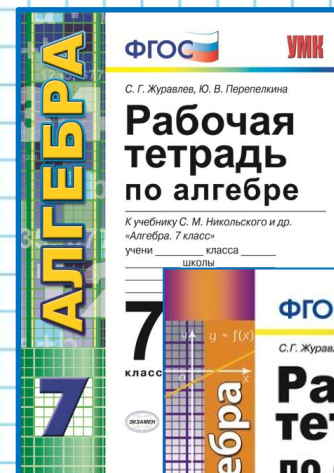
УМК к линии С. М. Никольского и др.



К НОВОМУ ФПУ

Рабочие тетради

В рабочих тетрадях представлены задания на отработку умений решать задачи, предусмотренные школьной программой.



УМК к линии С. М. Никольского и др.



Тесты

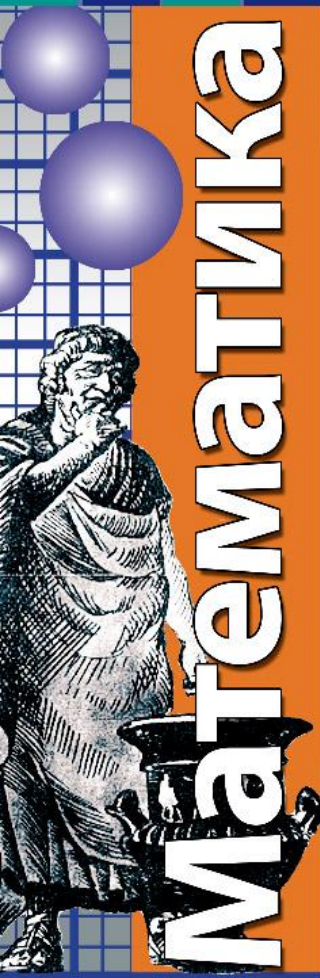
Сборники помогут
осуществить
систематическую
текущую проверку
усвоения материала
школьниками.



Каждый тест даётся
в двух вариантах
и соответствует
определённому
параграфу учебника.
Ко всем заданиям
даны ответы.



9 10 11 12



13 14 15 16

УМК к линии С. М. Никольского и др.



Контрольные и самостоятельные работы



Контрольные и самостоятельные работы даются каждая в четырёх вариантах двух уровней сложности: первый и второй варианты соответствуют среднему уровню сложности, а третий и четвёртый варианты рассчитаны на учащихся, проявляющих повышенный интерес к математике.



Рабочие тетради

К НОВОМУ ФПУ



- Основное назначение тетрадей – формирование навыка решения задач учащимися на уроке и дома после изучения нового учебного материала.
- Тетради окажутся полезными и при самостоятельном изучении материала учебника.

Тесты



- Пособия содержат тематические тесты, по структуре напоминающие измерительные материалы для проведения Основного государственного экзамена по математике.
- Все тесты составлены в 4 вариантах.
- Пособия предназначены для учителей математики; их могут использовать и учащиеся для подготовки к контрольным работам и зачётам, а также члены аттестационных комиссий для проведения аттестации школ.



Дидактические материалы



- Предлагаемые дидактические материалы удовлетворяют требованиям планируемых результатов обучения как обязательного, так и повышенного уровней сложности.
- Данные пособия состоят из нескольких разделов, включающих задания для работы учащихся на разных этапах учебного процесса.
- По каждому разделу предлагаются обучающие, проверочные и контрольные работы в 4-х вариантах; математические диктанты, дополнительные задания разного уровня сложности для дифференцированного подхода в обучении. Ко всем задачам даны ответы, а к некоторым – указания к решению.
- Книги также содержат раздел задач из открытого банка заданий ОГЭ по математике.
- Структура контрольных работ и форма заданий соответствуют структуре и форме заданий Основного государственного экзамена.



Контрольные работы



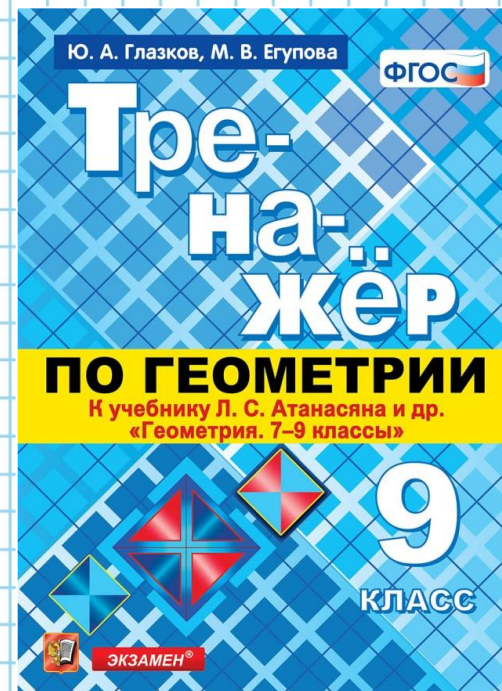
- Пособия предназначены для проверки знаний и умений учащихся по курсу геометрии. Они содержат проверочные работы по всем темам, изучаемым в школьном курсе геометрии.
- Каждая проверочная работа даётся в четырёх вариантах. Кроме того, по каждой теме даётся набор заданий для подготовки к контрольной работе.
- Каждый вариант включает задания трёх видов: с выбором ответа, с кратким ответом и с развёрнутым ответом, что соответствует формам заданий, используемым в настоящее время в экзаменационных работах ОГЭ и в других современных видах испытаний учащихся.
- Рекомендовано учителям, а также учащимся и их родителям для самостоятельного контроля знаний.

Тренажёр



К НОВОМУ ФПУ

ГЕОМЕТРИЯ

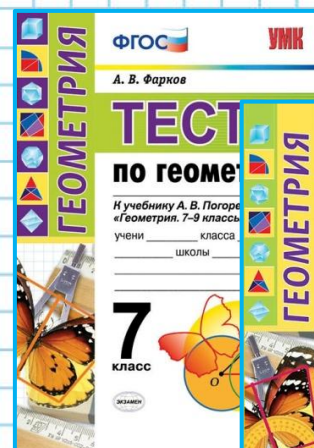


- Тренажёр по геометрии является необходимым дополнением к школьному учебнику Л. С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7–9 классы», рекомендованному Министерством просвещения Российской Федерации и включённому в Федеральный перечень учебников. Пособие посвящено реализации одного из основных положений ФГОС — формированию метапредметных умений, в том числе умения конструировать и исследовать математические модели реальных предметов и явлений.

УМК к линии А. В. Погорелова



ГЕОМЕТРИЯ





Рабочие тетради

К НОВОМУ ФПУ

МАТЕМАТИКА



- Основное назначение тетрадей – формирование навыка решения задач учащимися на уроке и дома после изучения нового учебного материала.
- Тетради окажутся полезными и при самостоятельном изучении материала учебника.

УМК к линии Н. Я. Виленкина и др.



К НОВОМУ ФПУ

МАТЕМАТИКА



УМК к линии А. Г. Мерзляка и др.



Математика

Тесты



- Пособия содержат тематические тесты, соответствуют структуре учебника.
- Пособия предназначены для учителей математики, их также могут использовать учащиеся для подготовки к контрольным работам и зачётам.
- Сборники помогут осуществлять систематическую текущую проверку усвоения материала школьниками.

УМК ко всем линиям учебников



МАТЕМАТИКА

ФГОС УМК

С. С. Минаева

30 ТЕСТОВ по математике

Ко всем учебникам
по математике за 5–7 классы

- Тесты по всему курсу математики 5–7 классов
- Каждый тест в 2 вариантах
- Ответы и решения
- Критерии оценивания

5/7
классы

ЭКЗАМЕН

МАТЕМАТИКА

ФГОС УМК

С. С. Минаева

Вычисляем без ошибок

Работы с самопроверкой

Учебники:
– И. Я. Виленкина и др. «Математика. 5, 6 классы»,
– Г. Я. Дорфмана, Л. Г. Петерсон «Математика. 5, 6 классы»,
– И. М. Зубаревой, А. Г. Мордкович «Математика. 5, 6 классы»

- оперативно проверяют знания, умения и навыки
- выявляют проблемы в знаниях
- тренируют актуализацию знаний, оценки ситуации, выбора действия
- Соответствуют учебному стандарту

5/6
классы

ЭКЗАМЕН

МАТЕМАТИКА

ФГОС УМК

А. В. Фарков

Математические олимпиады

Учебники:
– И. Я. Виленкина и др. «Математика» 5, 6 классы,
– И. И. Зубаревой и др. «Математика» 5, 6 классы,
– С. М. Никольского и др. «Математика» 5, 6 классы

5/6
классы

ЭКЗАМЕН

МАТЕМАТИКА

по НОВОМУ образовательному стандарту (второго поколения) УМК

В. А. Гусев

МАТЕМАТИКА сборник геометрических задач

Ко всем учебникам
по математике за 5–6 классы

- Свойства геометрических понятий, родственные им геометрические фигуры
- Острые и их смежные, смежные
- Углы и их свойства
- Треугольники
- Окружность и круг; квадрат и прямоугольник
- Ответы, решения, указания

5/6
классы

ЭКЗАМЕН

МАТЕМАТИКА

ФГОС УМК

В. Н. Рудницкая

ТЕСТЫ по математике

Учебники И. И. Зубаревой, А. Г. Мордковича «Математика. 5 класс»

учени _____ класса
школы _____

5
класс

ЭКЗАМЕН

Математика

ФГОС УМК

С. Г. Журавлев, В. В. Ермаков,
Ю. В. Перепелкина, В. А. Свентковский

ТЕСТЫ по математике

Ко всем линиям учебников
по математике

учени _____ класса
школы _____

5
класс

ЭКЗАМЕН

Математика

ФГОС УМК

Ю. П. Дудницын
В. Л. Кронгауз

Контрольные работы по математике

Ко всем действующим учебникам

- Разноуровневые задания
- 14 контрольных работ в четырех вариантах каждая
- Критерии оценивания

5
класс

ЭКЗАМЕН

МАТЕМАТИКА

ФГОС УМК

С. Г. Журавлев, В. А. Свентковский

Контрольные и самостоятельные работы по математике

Учебники:
– И. Я. Виленкина и др. «Математика. 5 класс»,
– И. И. Зубаревой, А. Г. Мордковича «Математика. 5 класс»,
– С. М. Никольского и др. «Математика. 5 класс»

5
класс

ЭКЗАМЕН

УМК ко всем линиям учебников



МАТЕМАТИКА

ФГОС УМК

В. И. Ахременкова

Рабочая тетрадь для контрольных работ по математике

К учебнику Г. В. Дорофеева, Л. Г. Петерсон «Математика. 5 класс»

учени _____ класса
школы _____

5 класс

ЭКЗАМЕН

ФГОС УМК

Ю. П. Дудницын
В. Л. Кронгауз

Контрольные работы по математике

К учебникам И. И. Виленкина и др. «Математика. 6 класс», И. И. Зубаревой, А. Г. Мордковича «Математика. 6 класс», С. М. Никольского и др. «Математика. 6 класс»

- Разноуровневые задания
- 16 контрольных работ в четырех вариантах каждая
- Критерии оценивания

6 класс

ЭКЗАМЕН

ФГОС УМК

С. Г. Журавлев, С. А. Изотова, С. В. Киреева

Контрольные и самостоятельные работы по математике

К учебникам: — И. И. Виленкина и др. «Математика. 6 класс», — И. И. Зубаревой, А. Г. Мордковича «Математика. 6 класс», — С. М. Никольского и др. «Математика. 6 класс»

6 класс

ЭКЗАМЕН

ФГОС УМК

С. Г. Журавлев, В. В. Ермаков, Ю. В. Перепелкина, В. А. Савитковский

ТЕСТЫ по математике

К учебникам: — И. И. Виленкина и др. «Математика. 6 класс», — И. И. Зубаревой, А. Г. Мордковича «Математика. 6 класс», — С. М. Никольского и др. «Математика. 6 класс»

учени _____ класса
школы _____

6 класс

ЭКЗАМЕН

ФГОС УМК

С. С. Микаева

ПРОВЕРЬ СЕБЯ Тесты по математике

- Самопроверка усвоения тем ФГОС
- Тематические проверочные работы
- Инструкции к самопроверке
- Ответы, указания, решения

6 класс

ЭКЗАМЕН

ФГОС УМК

Ю. П. Дудницын
В. Л. Кронгауз

Контрольные работы по алгебре

К любому из действующих учебников по алгебре для 7 класса

7 класс

ЭКЗАМЕН

ФГОС УМК

С. Г. Журавлев, С. А. Изотова, С. В. Киреева

Контрольные и самостоятельные работы по алгебре и геометрии

К учебникам: — Ю. Н. Макарычева и др. «Алгебра. 7 класс», — А. Г. Мордковича «Алгебра. 7 класс», — С. М. Никольского и др. «Алгебра. 7 класс», — Л. С. Александрова и др. «Геометрия. 7-9 классы», — А. В. Погорелова «Геометрия. 7-9 классы»

7 класс

ЭКЗАМЕН

ФГОС УМК

В. А. Гусев

Сборник задач по геометрии

Ко всем учебникам по геометрии за 7 класс

- Симметрия и верт
- Равенство треуго
- Перпендикуляр
- Задачи на постро
- Симметрия на п

7 класс

ЭКЗАМЕН

ФГОС УМК

Ю. П. Дудницын
В. Л. Кронгауз

Контрольные работы по алгебре

К любому из действующих учебников по алгебре для 8 класса

8 класс

ЭКЗАМЕН

ФГОС УМК

С. Г. Журавлев, С. А. Изотова, С. В. Киреева

Контрольные и самостоятельные работы по алгебре и геометрии

К учебникам: — Ю. Н. Макарычева и др. «Алгебра. 8 класс», — А. Г. Мордковича «Алгебра. 8 класс», — С. М. Никольского и др. «Алгебра. 8 класс», — Л. С. Александрова и др. «Геометрия. 7-9 классы», — А. В. Погорелова «Геометрия. 7-9 классы»

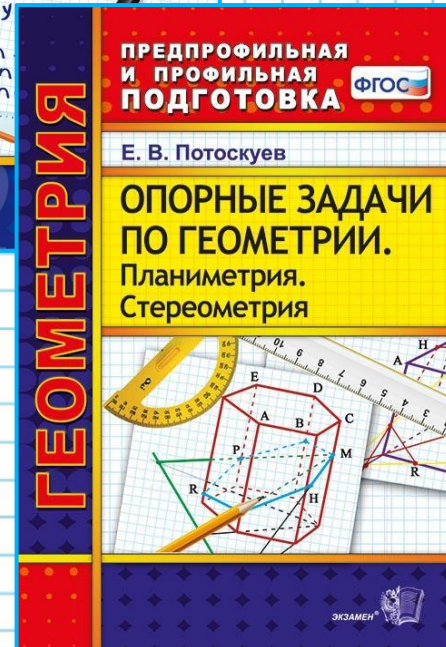
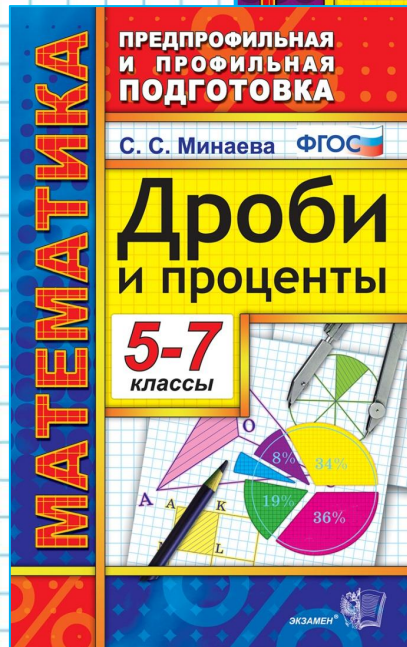
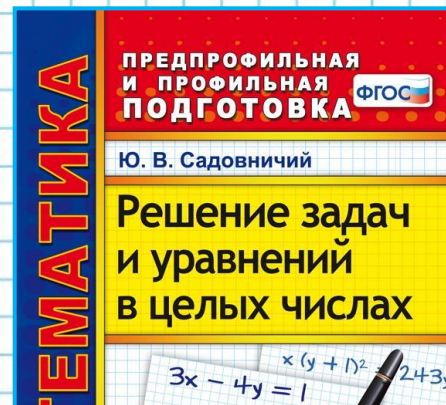
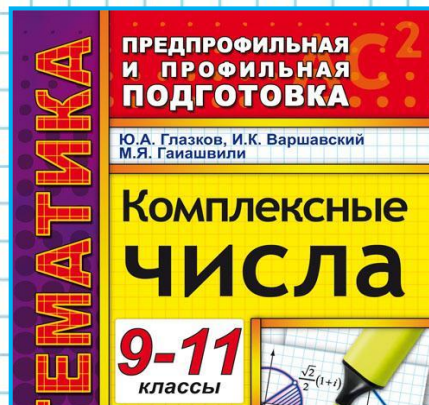
8 класс

ЭКЗАМЕН

www.examen.biz экзамен.рф sale@examen.biz info@examen.biz тел./факс (495) 641-00-30



Предпрофильная и профильная подготовка





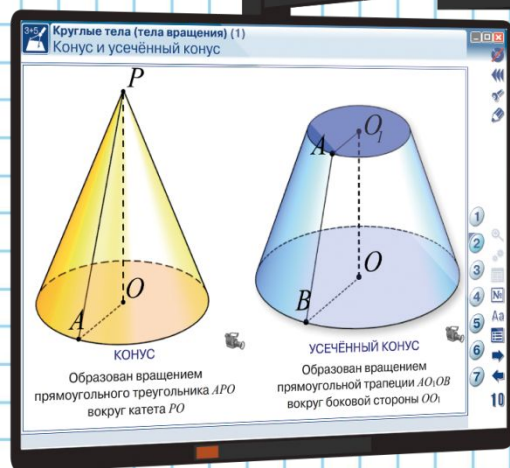
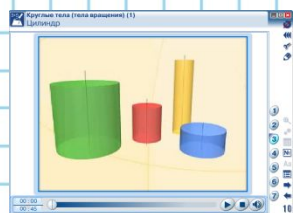
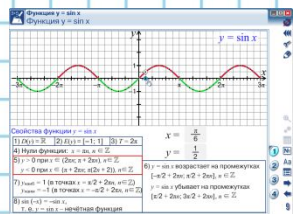
НАГЛЯДНАЯ ШКОЛА

ИНТЕРАКТИВНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

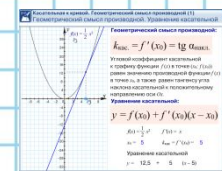
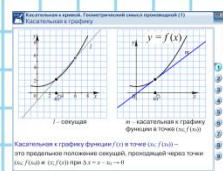
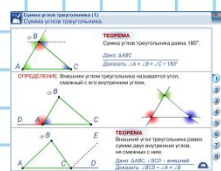


содержат все темы учебного курса
«Математика» с 5 по 11 класс.

1. Наглядная математика. 5 класс
2. Наглядная математика. 6 класс
3. Треугольники
4. Векторы
5. Графики функций
6. Многогранники. Тела вращения
7. Многоугольники
8. Стереометрия
9. Производная и её применение
10. Уравнения и неравенства
11. Тригонометрические функции, уравнения и неравенства



В каждую тему включены тестовые контрольные задания, интерактивные упражнения на усвоение теоретического материала и на отработку практических навыков, более 750 экранов с учебным материалом.



Пособия помогут в освоении: основных математических понятий, законов и теорий; математического языка; знаний о математических операциях, числе и выражениях; представлений числовых данных в виде диаграмм, графиков, таблиц; практического применения в повседневной и профессиональной деятельности математических знаний; экспериментальных навыков и навыков в решении арифметических, алгебраических, геометрических задач.



ОГЭ 2021 ЕГЭ



Россия, 107045, г. Москва,
Луков переулок, д. 8



Тел./факс: +7 (495) 641-00-30



www.examen.biz, экзамен.рф

Отдел реализации:

sale@examen.biz

Общий e-mail издательства:

info@examen.biz