

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Амурский государственный университет"
ФГБОУ ВО "АмГУ"



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4153689)

учебного курса «МатематикаPRO»

для обучающихся 7-8 классов

г. Благовещенск, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения продвинутой математике в 7–8 классах являются:

1) в направлении личностного развития:

развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к критическому анализу собственных действий и проведению умственных экспериментов;

воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе;

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

2) в метапредметном направлении:

развитие представлений о математике как форме описания и метода познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении:

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни, продолжения обучения в высших образовательных учреждениях;

создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

На изучение учебного курса «Математика PRO» отводится 68 часов: в 7 классе – 34 часов (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часов (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

1. Углы

Радиян как единица измерения плоских углов. Измерение плоских углов, больших развёрнутых.

2. Степень с целыми показателями

Последовательность степеней. Логарифм. Пример геометрической прогрессии.

3. Тожества

Транзитивность, симметричность, рефлексивность. Индуктивное определение одночлена. Равенство многочленов. Примеры использования разложения двучлена $a^n - b^n$. Геометрическая иллюстрация куба суммы двух чисел.

4. Признаки равенства треугольников

Доказательство третьего признака. Задача о трёх отрезках, имеющих общую середину. Использование признаков равенства треугольника для решения задач.

5. Уравнения

Исследование уравнения $kx = b$ в общем виде. Линейное уравнение с параметром. Текстовая задача на проценты. Примеры преобразований, нарушающих равносильность. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнения.

6. Параллельность

Свойства параллельных прямых. Углы с соответственно параллельными сторонами. Примеры нахождения суммы углов четырёхугольника. От «Начал» Евклида к евклидовой геометрии.

7. Числовые неравенства

Сравнение чисел, обратных к заданным ненулевым числам. Свойства равносильности неравенств. Пример доказательства равносильности неравенств. Пример доказательства равносильности нестрогих неравенств. Произведение неравенств одинакового направления

8. Параллелограмм

Признаки параллелограмма. Параллелограммы с общей стороной.

9. Пропорциональные отрезки

Свойство середин сторон произвольного четырёхугольника. Частный случай теоремы о пропорциональных отрезках. Обобщение теоремы о пропорциональных отрезках. Параллельные секущие двух параллельных прямых.

10. Линейная функция

График прямо пропорциональной зависимости. О графике уравнения $y = kx + b$. Линейное уравнение с нулевым коэффициентом.

11. Свойства окружностей

Окружность, вписанная в прямоугольный треугольник. Свойство сторон описанного четырёхугольника. Равнобедренная трапеция, описанная около окружности. Внешняя и внутренняя касательные к касающимся окружностям.

12. Системы уравнений

Частичное исследование системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными. Пересечение прямой и окружности. Графическое решение системы уравнений с модулем.

13. Многоугольники

Диагонали невыпуклого четырёхугольника. Внутренние углы невыпуклого четырёхугольника. Сумма внутренних углов любого четырёхугольника. Построение треугольника, равновеликого заданному четырёхугольнику. Пример доказательства равенства площадей. Отношение площадей. Общее понятие выпуклости. Формула Пика.

14. Приближенные вычисления

Выбор оценки абсолютной погрешности. Правило округления положительного числа до некоторого разряда после запятой. Правило округления положительного числа до разряда 10 m. Приближённое вычисление отношения. Практическое вычисление корней.

8 КЛАСС

1. Занимательные и логические задачи

Последние цифры в записи степени. Малая теорема Ферма. Задача о шарах.

2. Параллельный перенос на координатной плоскости

Параллельный перенос точек прямой и точек окружности вдоль оси абсцисс и оси ординат. Параллельный перенос точек окружности. Параллельный перенос в пространстве.

3. Квадратные уравнения

О существовании квадратного корня. График функции $y = x^2 + px + q$ и его расположение в зависимости от p и q .

4. Гомотетия

Преобразование отрезков при гомотетии. Определение гомотетии на плоскости. Преобразование координат при гомотетии. Свойства гомотетии.

5. Многочлены

Доказательство теоремы Безу. Теорема Гаусса о рациональных корнях. Разложение кубического многочлена на линейные множители. Симметрические выражения от корней квадратного трехчлена. Теорема Виета для кубического многочлена.

6. Подобие

Преобразование подобия. Свойства подобия фигур. Свойства основания высот остроугольного треугольника. Свойства биссектрисы внешнего угла треугольника.

7. Алгебраические дроби

Свойство тождественного равенства алгебраических дробей.
Применение дробей к решению линейных уравнений с параметром.

8. Векторы

Правило многоугольника для сложения векторов. Правило треугольника для свободных векторов. Разложение векторов пространства по трем составляющим, не лежащим в одной плоскости.

9. Выражения с радикалом

Сопряженные выражения. Степени с показателями $m/2$. Построение прямоугольного треугольника по гипотенузе и сумме катетов. Приближенные значения некоторых кубических корней. Формула Кардана для корней кубического уравнения.

10. Тригонометрические функции острого угла

Синус и косинус углов 15° , 75° . Синус 18° .

11. Центральные и вписанные углы

Равенство центральных углов, соответствующих равным дугам. Равенство дуг, соответствующих равным хордам. Геометрическое место точек, из которых отрезок виден под одинаковыми углами. Доказательство признака вписанного четырехугольника.

12. Метод последовательных приближений

Оценка относительной погрешности при округлении. Общая схема метода исчерпывания. Площадь криволинейной трапеции. Метод трапеции. Корни натуральной степени из положительного числа. Выбор начального приближения. Метод последовательных приближений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика PRO» характеризуются:

- - критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- - формирование представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значении для развития цивилизации;
- - креативность мышления, инициативность, находчивость, активность при решении математических задач;
- - способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- - сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития наук;
- - сформированность ответственного отношения к учению на основе мотивации и стремлению к познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной образовательной траектории;
- - умение применять полученные знания на практике;
- - сформированность навыков сотрудничества со взрослыми, сверстниками, детьми младшего возраста в образовательной, общественной, трудовой и других видах деятельности;
- - сформированность уважительного отношения к учителю и одноклассникам;
- - потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников;
- - умение соблюдать дисциплину на уроке;
- - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к учебной деятельности;

- - потребность в приобретении новых знаний, умений, совершенствовать имеющиеся;
- - умение осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- - первоначальное представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- - умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- - умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в нужной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- - умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- - умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их подтверждения путем доказательств;
- - умение принимать индуктивные и дедуктивные способы рассуждения, видеть различные стратегии решения задач;
- - понимание сущности алгоритмических предписаний и умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- - умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- - умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- - принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации/

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

- - овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших

математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- - умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- - умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;

- - овладение символьным языком математики, приемами выполнения тождественных преобразований числовых и буквенных выражений, решения уравнений, умение использовать систему координат на плоскости для интерпретации уравнений, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из разделов курса;

- - овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений, приобретение навыков геометрических построений;

- - усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

- - умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей, объемов геометрических фигур;

- - умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

К концу обучения **в 6 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

- - исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;

- - уметь применять изученные понятия и знания, уметь работать с учебным математическим текстом (анализировать, структурировать, извлекать необходимую информацию);

- - пользоваться математическими формулами, выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления;

- - проводить практические расчёты с использованием (при необходимости) справочных материалов, калькулятора, компьютера;

- - точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику; использовать

различные языки математики (словесный, символический, графический); обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
1	Углы	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Степень с целыми показателями	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Тождества	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Признаки равенства треугольников	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Уравнения	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Параллельность	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Числовые неравенства	3	
8	Параллелограмм	2	
9	Пропорциональные отрезки	2	
10	Линейная функция	2	
11	Свойства окружностей	2	
12	Системы уравнений	2	
13	Многоугольники	4	
14	Приближенные вычисления	2	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
1	Занимательные и логические задачи	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Параллельный перенос на координатной плоскости	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Квадратные уравнения	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Гомотетия	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Многочлены	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Подобие	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Алгебраические дроби	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Векторы	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Выражения с радикалом	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Тригонометрические функции острого угла	2	
11	Центральные и вписанные углы	4	
12	Метод последовательных приближений	4	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Радан как единица измерения плоских углов	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Измерение плоских углов, больших развёрнутого	1	
3	Последовательность степеней. Логарифм. Запись свойства степеней с помощью логарифмов	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Пример геометрической прогрессии. Доказательства основных свойств степени с целыми показателями	1	
5	Индуктивное определение одночлена	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Равенство многочленов	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Примеры использования разложения двучлена $an - bn$. Геометрическая иллюстрация куба суммы двух чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Доказательство третьего признака.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Задача о трёх отрезках, имеющих общую середину	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Использование признаков равенства треугольника для решения задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Исследование уравнения $kx = b$ в общем виде	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Линейное уравнение с параметром. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнения	1	

13	Примеры преобразований, нарушающих равносильность	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Свойства параллельных прямых. Углы с соответственно параллельными сторонами	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	От «Начал» Евклида к евклидовой геометрии	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Сравнение чисел, обратных к заданным ненулевым числам	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Свойства равносильности неравенств	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Пример доказательства равносильности неравенств. Произведение неравенств одинакового направления	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Параллелограммы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Параллелограммы с общей стороной.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	О прямой, проходящей через одну сторону треугольника параллельно другой стороне и пересекающей третью	1	
22	Частный случай теоремы о пропорциональных отрезках. Обобщение теоремы о пропорциональных отрезках. Параллельные секущие двух параллельных прямых	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Симметричность графиков уравнений $y = kx$ и $y = -kx$	1	
24	Пример линейной функции. О графике уравнения $y = kx + b$. Линейное уравнение с нулевым коэффициентом. Функция $y = x $	1	
25	Окружность, вписанная в прямоугольный треугольник	1	
26	Свойство сторон описанного четырёхугольника. Равнобедренная трапеция, описанная около окружности. Обоснование построения общей касательной к двум окружностям. Внешняя и внутренняя касательные к касающимся окружностям. Внеписанная окружность	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Частичное исследование системы двух линейных уравнений с двумя	1	

	неизвестными.		
28	Линейная система с параметром. Графическое решение системы уравнений с модулем	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Диагонали невыпуклого четырёхугольника	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Внутренние углы невыпуклого четырёхугольника. Сумма внутренних углов любого четырёхугольника	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Построение треугольника, равновеликого заданному четырёхугольнику	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Пример доказательства равенства площадей. Отношение площадей	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Выбор оценки абсолютной погрешности. Правило округления положительного числа до некоторого разряда после запятой. Правило округления положительного числа до разряда 10 т.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Приближённое вычисление отношения. Практическое вычисление корней	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Занимательные и логические задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Занимательные и логические задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Параллельный перенос на координатной плоскости	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Параллельный перенос на координатной плоскости	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Параллельный перенос на координатной плоскости	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Квадратные уравнения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Квадратные уравнения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Гомотетия	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Гомотетия	1	
10	Гомотетия	1	
11	Многочлены	1	
12	Многочлены	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274

13	Многочлены	1	
14	Подобие	1	
15	Подобие	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Подобие	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Алгебраические дроби	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Алгебраические дроби	1	
19	Векторы	1	
20	Векторы	1	
21	Векторы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Выражения с радикалом	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Выражения с радикалом	1	
24	Выражения с радикалом	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Тригонометрические функции острого угла	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Тригонометрические функции острого угла	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Центральные и вписанные углы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412

28	Центральные и вписанные углы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Центральные и вписанные углы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Центральные и вписанные углы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Метод последовательных приближений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Метод последовательных приближений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Метод последовательных приближений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Метод последовательных приближений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Математика: алгебра и геометрия: учебник для 7 класса общеобразовательных организаций / В. В. Козлов, А.А. Никитин, В. С. Белоносов и др. — М.: ООО «Русское слово - учебник», 2017.
2. Математика: алгебра и геометрия: учебник для 8 класса общеобразовательных организаций / В. В. Козлов, А.А. Никитин, В. С. Белоносов и др. — М.: ООО «Русское слово - учебник», 2017.
3. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» под редакцией академика РАН В.В. Козлова и академика РАО А.А. Никитина для 7 класса общеобразовательных организаций: в 4 ч. Ч. 1 / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др. — М.: ООО «Русское слово – учебник», 2015.
4. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» под редакцией академика РАН В.В. Козлова и академика РАО А.А. Никитина для 7 класса общеобразовательных организаций: в 4 ч. Ч. 2 / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др. — М.: ООО «Русское слово – учебник», 2015.
5. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» под редакцией академика РАН В.В. Козлова и академика РАО А.А. Никитина для 7 класса общеобразовательных организаций: в 4 ч. Ч. 3 / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др. — М.: ООО «Русское слово – учебник», 2015.
6. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» под редакцией академика РАН В.В. Козлова и академика РАО А.А. Никитина для 7 класса общеобразовательных организаций: в 4 ч. Ч. 4 / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др. — М.: ООО «Русское слово – учебник», 2015.
7. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» под редакцией академика РАН В.В. Козлова и академика РАО А.А. Никитина для 8 класса общеобразовательных организаций: в 4 ч. Ч. 1 / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др. — М.: ООО «Русское слово – учебник», 2017.
8. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» под редакцией академика РАН В.В. Козлова и академика РАО А.А. Никитина для 8 класса общеобразовательных организаций: в 4 ч. Ч. 2 / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др. — М.: ООО «Русское слово – учебник», 2017.
9. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» под редакцией академика РАН В.В. Козлова и академика РАО А.А. Никитина для 8 класса общеобразовательных организаций: в 4 ч. Ч. 3 / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др. — М.: ООО «Русское слово – учебник», 2017.
10. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» под редакцией академика РАН В.В. Козлова и академика РАО А.А. Никитина для 8 класса общеобразовательных организаций: в 4 ч. Ч. 4 / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др. — М.: ООО «Русское слово – учебник», 2017.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Книга для учителя к учебнику «Математика». 7 класс. Под редакцией акад. РАН В.В. Козлова и акад. РАО А.А. Никитина / авт.-сост. В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др. — М.: ОО «Русское слово – учебник», 2013.
2. Книга для учителя к учебнику «Математика». 8 класс. Под редакцией акад. РАН

В.В. Козлова и акад. РАО А.А. Никитина / авт.-сост. В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др. – М.: ОО «Русское слово – учебник», 2013.

3. Текущий и итоговый контроль по курсу «Математика». 7 класс: контрольно-измерительные материалы / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др.; под ред. В.В. Козлов, А.А. Никитин. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2015.

4. Текущий и итоговый контроль по курсу «Математика». 8 класс: контрольно-измерительные материалы / В.В. Козлов, А.А. Никитин, В.С. Белоносов и др.; под ред. В.В. Козлов, А.А. Никитин. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2015.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/>