

Материально-техническое обеспечение предмета математика

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения (имеется в наличии в учебном кабинете математики)
1.	БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)	
1.1.	Стандарт основного общего образования по математике	Стандарт основного общего образования по математике
1.2.	Примерная программа основного общего образования по математике	Математика: программы: 5-11 классы: / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир – М.: Вентана-Граф, 2016.- 152с. Программы для общеобразовательных учреждений: Алгебра 7-9 классы. Издательство М.: «Просвещение»2008 год. Составитель: Т.А.Бурмистрова Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 кл./ автор составитель Т.А. Бурмистрова, М.: Просвещение,2008г.
1.3.	Учебник по математике для 5-6 классов	учебник Математика 5 класс: авт. А.Г. Мерзляк, В.И. Полонский, М.С.Якир; М.: Вента - граф, 2016 учебник Математика 6 класс: авт. А.Г. Мерзляк, В.И. Полонский, М.С.Якир; М.: Вента - граф, 2017
1.4.	Учебник по алгебре для 7-9 классов	учебник Алгебра 7 класс, авт. А.Г. Мерзляк, В.И. Полонский, М.С.Якир; М.: Вента - граф, 2017 учебник Алгебра 8 класс, авт. А.Г. Мерзляк, В.И. Полонский, М.С.Якир; М.: Вента - граф, 2018 учебник Алгебра 9 класс авт. Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б.Суворова; под ред. С.А.Теляковского; М.: Просвещение,2011- 2012
1.5.	Учебник по геометрии для 7-9 классов	Учебник Геометрия 7, авт. А.Г. Мерзляк, В.И. Полонский, М.С.Якир; М.: Вента - граф, 2017 Учебник Геометрия 8, авт. А.Г. Мерзляк, В.И. Полонский, М.С.Якир; М.: Вента - граф, 2018 Учебник Геометрия 7-9 класс, авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.; М.: Просвещение,2011-2012
1.6.	Рабочая тетрадь по геометрии для 7-9 классов	Рабочая тетрадь. Геометрия 9класс, авт. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др.,М.: Просвещение
1.7.	Дидактические материалы по математике для 5-6 классов	Дидактические материалы по математике для 5 класса, авт. А.Г. Мерзляк, В.И. Полонский, М.С.Якир; М.: Вента - граф, 2016 Дидактические материалы по математике для 6 класса, авт. А.Г. Мерзляк, В.И. Полонский, М.С.Якир; М.: Вента - граф, 2017

1.8.	Дидактические материалы по алгебре для 7-9 классов	Дидактические материалы по алгебре для 7 класса, авт. А.Г. Мерзляк, В.И. Полонский, М.С.Якир; М.: Вента - граф, 2017 Дидактические материалы по алгебре для 8 класса, авт. Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова, М.: Просвещение Дидактические материалы по алгебре для 9 класса, авт. Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова, М.: Просвещение
1.9.	Дидактические материалы по геометрии для 7-9 классов	Дидактические материалы по геометрии для 7класса, авт. А.Г. Мерзляк, В.И. Полонский, М.С.Якир; М.: Вента - граф, 2017. Дидактические материалы по геометрии для 8класса, авторы Б. Г. Зив, В. М. Мейлер, М.: Просвещение Дидактические материалы по геометрии для 9класса, авторы Б. Г. Зив, В. М. Мейлер, М.: Просвещение.
1.10.	Сборник контрольных работ по математике для 5-6 классов	Контрольно – измерительные материалы. Математика 5 кл.,сост. Л.П. Попова.-М.: Вако Контрольно – измерительные материалы. Математика 6 кл.,сост. Л.П. Попова.-М.: Вако
1.11.	Сборник контрольных работ по алгебре для 7-9 классов	Контрольно – измерительные материалы. Алгебра- 7 кл.,сост. Л.И. Мартышова.-М.: Вако Контрольно – измерительные материалы. Алгебра- 8 кл.,сост. Л.Ю. Бабошкина-М.: Вако
1.12.	Сборник контрольных работ по геометрии для 7-9 классов	Контрольно – измерительные материалы. Геометрия - 7 кл.,сост. Н.Ф. Гаврилова-М.: Вако Тесты геометрия 1, 2 часть - 9кл., авт. И.М. Сугоняев, Саратов: Лицей Тесты геометрия 1, 2 часть - 8кл., авт. И.М. Сугоняев, Саратов: Лицей Тесты геометрия 1, 2 часть - 7кл., авт. И.М. Сугоняев, Саратов: Лицей
1.13.	Сборники экзаменационных работ для проведения государственной (итоговой) аттестации по математике	ГИА 9 классов в новой форме. Математика. Учебное пособие./ А.В.Семенов, А.С.Трепалин, И.В. Ященко, П.И.Захаров. Московский Центр непрерывного математического образования, М: Интеллект-Центр. ГИА 9 классов в новой форме. Математика. Учебное пособие./ А.В.Семенов, А.С.Трепалин, И.В. Ященко, П.И.Захаров. Московский Центр непрерывного математического образования, М: Интеллект-Центр
1.14.	Научная, научно-популярная, историческая литература	Необходимы для подготовки докладов, сообщений, рефератов, творческих работ содержатся в фондах библиотеки образовательного учреждения.
1.15.	Методические пособия для учителя	1.Внеурочная деятельность с мультимедийным сопровождением(книга+диск) «Путешествие в страну геометрию» 5 класс, издательство «учитель», 2015 г., автор Т.Д.Копцева 2.Образовательный мониторинг оценка достижений учащихся Математика 6 класс «Диагностика уровней сформированности предметных умений и УУД», издательство «учитель», 2015 г., автор Т.Ю.Дюмина. 3.ФГОС Планирование учебной деятельности, рабочие программы Геометрия по учебнику Л.С. Атанасяна, В.Ф.Бутузова, С.Б. Кадомцева 7-9 классы, издательство «учитель», 2015 г., автор Н.А.Ким, Н.И.Мазурова. 4.Образовательный мониторинг оценка достижений учащихся Алгебра 8 класс Формирование самооценки учебной деятельности, учись учиться, издательство «учитель», 2015 г.. автор Е.А.Яровая 5.ФГОС Универсальные учебные действия Математика «Организация познавательной деятельности», 5-6 классы, издательство «учитель», 2015 г., автор Г.М.Кисилева 6.ФГОС Алгебра поурочные планы по учебнику Ю.Н.Макарычева, Н.Г.Миндюк и др. 7 класс, издательство «учитель», 2015 г., автор Т.Ю.Дюмина. А.А.Махова 7.ФГОС Алгебра поурочные планы по учебнику Ю.Н.Макарычева, Н.Г.Миндюк и др. 8 класс, издательство

	<p>«учитель», 2015 г., автор Т.Ю.Дюмина, А.А. Махова</p> <p>8.ФГОС Математика творческая мастерская учителя «Проблемно-развивающие задания, конспекты уроков, проекты.» 5-11 классы, издательство «учитель», 2015 г., автор Г.Б. Полтавская</p> <p>9.Алгебра математические диктанты 7-9 классы, издательство «учитель», 2015 г., автор А.С.Конте</p> <p>10. ФГОС Математика задания для подготовки к олимпиадам 7-8 классы, издательство «учитель», 2015 г., автор Ю.В.Лепехин.</p> <p>11. ФГОС Математика задания для подготовки к олимпиадам 5-11 классы., издательство «учитель», 2015 г., автор О.Л.Безрукова</p> <p>12.ФГОС Математика Предметные олимпиады 5-11классы, издательство «учитель», 2015 г., автор Л.Н.Дегтярь др.</p> <p>13.Поурочные планы. Математика 5 класс.1,2 часть. Авт.-сост. Л.А. Тапилина, Т.Л. Афанасьева.- Волгоград: Учитель</p> <p>14.Поурочные планы. Математика 6 класс.1,2 часть. Авт.-сост. Л.А. Тапилина, Т.Л. Афанасьева.- Волгоград: Учитель</p> <p>15.Поурочные планы. Алгебра 7 класс. Авт.-сост. Е.Г. Лебедеваа.- Волгоград: Учитель</p> <p>16.Поурочные планы. Алгебра 8 класс. Авт.-сост. Е.Г. Лебедеваа.- Волгоград: Учитель</p> <p>17.Поурочные разработки по геометрии: 8 класс.- М.:ВАКО</p> <p>18.Поурочные планы. Геометрия 9 класс. 1,2 части.Авт.-сост. М.Г. Гилярова.- Волгоград: Учитель</p> <p>19.Алгебра. Открытые уроки 7, 9, 10 классы. Авт.-сост. С.Н. Зеленская.-Волгоград</p> <p>20.Математика. Открытые уроки 5,6,7, 9, 11 классы. Авт.-сост. Н.М. Ляшева и др..-Волгоград: Учитель</p> <p>21.Математика: Интеллектуальные марафоны, турниры, бои: 5-11 классы. Книга для учителя. –М.: Издательство «Первое сентября»,</p> <p>22.Геометрия. Ответы на вопросы устного экзамена в 9 и 11 классах. Общеобразовательный курс. Книга для учителя. – М.: Новая волна</p> <p>23.Занимательная математика КВНЫ, викторины. Авт. А.Шатилова, Л. Шмидтова, М.: Айсрис-пресс</p> <p>24.Предметные недели в школе. Математика. Сост. Л.В. Гончарова. – Волгоград: Учитель</p> <p>25.Преподавание математике в 5-6 классах: Методические рекомендации для учителей. Авт. В.И. Жохов, А.С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда. – М.: Вербум-М,</p>
2.	ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ

2.1.	Таблицы по математике для 5-6 классов	<p style="text-align: center;">Таблицы по математике 5 класс</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Натуральные числа и их сравнение. 2. Квадраты натуральных чисел. 3. Простые числа. 4. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения. 5. Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. 6. Обыкновенная дробь. Сравнение обыкновенных дробей. 7. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. 8. Десятичная дробь и действия с десятичными дробями. 9. Умножение и деление десятичных дробей 10. Проценты. 11. Шкалы и координаты. 12. Диаграммы и графики. 13. Решение уравнений. 14. Решение задач на движение. 15. Геометрические фигуры: точка, отрезок, луч, прямая, ломанная. 16. Измерение углов. Транспортир. 17. Инструменты для вычислений и измерений величин на местности. 18. Площадь прямоугольника. Единицы площадей <p style="text-align: center;">Таблицы по математике 6 класс</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Делимость чисел. 2. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. 3. Сложение и вычитание дробей. Обыкновенные дробей с разными знаменателями. 4. Умножение и деление обыкновенных дробей. Задачи на дроби. 5. Пропорции. Масштаб. Прямая и обратная пропорциональность величин. 6. Положительные и отрицательные числа. 7. Модуль числа. Координаты точки. 8. Действия с положительными и отрицательными числами. 9. Рациональные числа. 10. Решение задач с помощью уравнений. 11. Окружность и круг. 12. Параллельные и перпендикулярные прямые
------	---------------------------------------	---

2.2. Таблицы по геометрии для 7-9 классов

Таблицы по геометрии 7 класс

1. Луч и угол.
2. Сравнение отрезков и углов.
3. Измерение отрезков.
4. Измерение углов.
5. Перпендикулярные прямые.
6. Признаки равенства треугольников.
7. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника, равнобедренный треугольник.
8. Построение циркулем и линейкой.
9. Признаки параллельности двух прямых.
10. Аксиома параллельных прямых. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.
11. Сумма углов треугольника.
12. Соотношение между сторонами и углами треугольника.
13. Прямоугольные треугольники.
14. Построение треугольника по трем элементам.

Таблицы по геометрии 8 класс

1. Многоугольники.
2. Параллелограмм и трапеция.
3. Прямоугольник, ромб, квадрат.
4. Площадь многоугольника.
5. Площадь треугольника, параллелограмма и трапеции.
6. Теорема Пифагора.
7. Подобные треугольники.
8. Признаки подобия треугольников.
9. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.
10. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная и окружность.
11. Центральные и вписанные углы.
12. Вписанная и описанная окружность.
13. Понятие вектора.
14. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.
15. Осевая и центральная симметрия.

2.2	Таблицы по геометрии для 7-9 классов	<p>Таблицы по геометрии 9 класс</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Координаты вектора. 2. Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца. 3. Уравнение окружности и прямой. 4. Синус, косинус, тангенс. 5. Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. 6. Соотношения между сторонами и углами треугольника. 7. Теоремы синусов и косинусов. 8. Скалярное произведение векторов. 9. Правильные многоугольники. 10. Построение правильных многоугольников. 11. Длина окружности и площадь круга. 12. Понятие движения. 13. Параллельный перенос и поворот.
2.3	Таблицы по алгебре для 7-9 классов	<p>Таблицы по алгебре 7 класс</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выражения. Преобразование выражений. 2. Уравнения с одной переменной. 3. Графическое аналитическое задание функций. 4. Линейная функция. 5. Степень и ее свойства. 6. Одночлены. 7. Функция $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики. 8. Абсолютная и относительная погрешность. 9. Сумма и разность многочленов. 10. Произведение одночлена и многочлена. 11. Произведение многочленов. 12. Квадрат суммы и квадрат разности. Разность квадратов. 13. Преобразование целых выражений. 14. Линейные уравнения с двумя переменными и их системы. 15. Решение систем линейных уравнений.

2.3.	Таблицы по алгебре для 7-9 классов	<p>Таблицы по алгебре 8 класс</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рациональные дроби их свойства. 2. Сумма и разность дробей. 3. Произведение и частное дробей. 4. Функция $y=k/x$ и ее график. 5. Действительные числа. 6. Арифметический квадратный корень. 7. Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график. 8. Свойства арифметического квадратного корня. 9. Квадратное уравнение и его корни. 10. Формула корней квадратного уравнения. 11. Дробные рациональные уравнения. 12. Числовые неравенства и их числа. 13. Неравенства с одной переменной и их системы. 14. Степень с целым показателем и ее свойства. <p>Таблицы по алгебре 9 класс</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Функции и их свойства. 2. Квадратный трехчлен. 3. Квадратичная функция и ее график. 4. Преобразование графика квадратичной функции. 5. Неравенства второй степени с одной переменной. 6. Уравнения с одной переменной. 7. Системы уравнений с двумя переменными. 8. Арифметическая прогрессия. 9. Геометрическая прогрессия. 10. Степенная функция. 11. Корень n-й степени. 12. Степень с рациональным показателем и её свойства
2.4.	Портреты выдающихся деятелей математики	Портреты выдающихся деятелей математики
3 ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса математики, в	<p>Кирилл и Мефодий. Уроки алгебры. 7 класс Кирилл и Мефодий. Уроки алгебры. 8 класс Кирилл и Мефодий. Уроки алгебры. 9 класс Кирилл и Мефодий. Уроки геометрии. 7 класс</p>

	<p>том числе включающие элементы автоматизированного обучения, тренинга, контроля.</p>	<p>Кирилл и Мефодий. Уроки геометрии. 8 класс Кирилл и Мефодий. Уроки геометрии. 9 класс Интерактивное учебное пособие: «Графики функций» – 1 шт, «Многоугольники» -1 шт., «Уравнения и неравенства»- 1шт., «ФГОС 6 класс»-1 шт., «Векторы» - 1 шт., «ФГОС треугольники» -1 шт., «ФГОС 5 класс»-1 шт. Первая наука человечества. Из прошлого в настоящее математики. Программа - Генератор заданий по теме «Квадратные уравнения» Программа по математике "zadachi1" Компьютерная программа "nok_nod" Арифметические действия с десятичными дробями (генератор карточек) Программа "Сложение обыкновенных" Программа "Морской бой" Программа "Деление десятичных" Программа "Формулы сокращённого умножения" Программа «Тренажёр умножение десятичных» Программа "Степени"</p>
3.4.	<p>Специализированные инструменты учебной деятельности (виртуальная математическая лаборатория)</p>	<p>Программы предназначены для построения и исследования геометрических чертежей, графиков функций и проведения численных экспериментов: Живая математика AdvancedGrapher</p>
6.	УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
6.1.	<p>Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль</p>	<p>линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль</p>