

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. Яценко, 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. Яценко, 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.: Айрис-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>

	том числе включающие элементы автоматизированного обучения, тренинга, контроля.	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"
3.4.	Специализированные инструменты учебной деятельности (виртуальная математическая лаборатория)	Программы предназначены для построения и исследования геометрических чертежей, графиков функций и проведения численных экспериментов: Живая математика AdvancedGrapher
6.	УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
6.1.	Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль	линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль