


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НОВОУКОЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
Протокол № 13
от 30.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора школы
 Борзенкова А.В.
30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор ОГБОУ
«Новоуколовская СОШ»
Конищева С.А.
Приказ № 534 от 30.08.2023 г.



ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 8 класса

на 2023-2024 учебный год

Дручининой Людмилы Николаевны

учителя математики

Новоуколово, 2023

Пояснительная записка

Тематическое планирование по математике для 8 класса составлено на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, Программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5-9 классы» - М.: Просвещение, 2022 г., «Сборника рабочих программ 7-9 классы», - М.: Просвещение, 2022. Составитель Т.А.Бурмистрова.

При составлении тематического планирования по предмету учтены рекомендации инструктивно-методического письма «О преподавании предметной области «Математика» в общеобразовательных организациях Белгородской области в 2023-2024 учебном году».

Тематическое планирование опирается на УМК:

- Учебник: Алгебра 8. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.В. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского. / М.: Просвещение, 2021.
- Дидактические материалы по алгебре для 8 класса Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова.-6 изд.-М.:Просвещение, 2011.-159с.
- Изучение алгебры в 7-9 классах. Пособие для учителей. Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, С.Б.Суворова, И.С.Шлыкова.
- Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г Позняк, И.И.Юдина. Геометрия 7 – 9. Учебник для 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2020.
- Л. С Атанасян., В. Ф Бутузов., Ю.А Глазков., В.Б.Некрасов. Изучение геометрии в 7-9 классах. Книга для учителя.М.: Просвещение, 2004.
- Б. Г Зив., В. М. Мейлер Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс.-М.: Просвещение, 2011.

В планирование включены все рекомендуемые темы по математике для 8 класса. Тематическое планирование рассчитано на 204 часа из расчета 6 часов в неделю: алгебра – 3 часа в неделю, геометрия – 2 часа в неделю, вероятность и статистика – 1 час в неделю.

В течение года планируется провести 11 контрольных работ: 10 из них текущие и 1 – итоговая работа, а также 7 самостоятельных работ и 4 теста по основным стержневым темам курса математики 8 класса.

В авторское планирование внесены следующие изменения:

- Программой 8 класса предусмотрено изучение раздела «Уравнения и неравенства. Системы уравнений». На него отведено 13 часов. Но темы «Линейное уравнение с двумя переменными и его график», «Решение систем двух линейных с двумя переменными» и «Решение текстовых задач с помощью систем уравнений» были изучены в курсе алгебры 7 класса. Поэтому фактически на изучение этого раздела отводится 4 часа. А 9 часов распределены следующим образом:

- 5 часов на повторение ключевых тем математики 7 класса в начале года;
- 4 часа на повторение в конце года.

Таким образом, повторение по алгебре в конце года составляет не 6 часов, а 10.

На уроках предусмотрены следующие виды и формы работы: интеллектуальная игра, дискуссия, групповая и парная работа на основе сотрудничества и взаимной помощи, проектно-исследовательская деятельность, самостоятельная работа с текстом, анализ таблиц, графиков, схем, решение проблемных ситуаций, использование электронных (цифровых) образовательных ресурсов.

Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

- Развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но

увлекательного учебного труда;

- Развитие ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- Создание условий для реализации и приобретения практического опыта самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыта проектной деятельности;
- Создание условий для реализации и приобретения практического опыта самопознания и самоанализа, опыта социально приемлемого самовыражения и самореализации.

Тематический план по учебному предмету «Математика» в 8 «А» классе

№ п/п	Темаурока	Количество часов			Дата изучения	Воспитательный компонент	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Повторение. Целые выражения.	1			01.09	Применение интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников	
2	Повторение. Уравнения.	1			04.09		
3	Повторение. Решение текстовых задач.	1			05.09		
4	Повторение. Треугольники.	1			06.09		
5	Повторение. Параллельные прямые.	1			06.09		
Числа и вычисления. Квадратные корни (15 часов)							
6	Квадратный корень из числа	1			07.09	Формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; формирование умения формулировать собственное мнение; формирование умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; развитие навыков самостоятельной работы, готовность к самообразованию и решению творческих задач; формирование ответственного отношения к обучению; формирование умения представлять результат своей деятельности; формирование умения контролировать процесс учебной и	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d452
7	Понятие об иррациональном числе	1			08.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42caaa
8	Десятичные приближения иррациональных чисел	1			11.09		
9	Десятичные приближения иррациональных чисел	1			12.09		
10	Действительные числа	1			13.09		
11	Сравнение действительных чисел	1			13.09		
12	Сравнение действительных чисел	1			14.09		
13	Арифметический квадратный корень	1			15.09		
14	Уравнение вида $x^2 = a$	1			18.09		
15	Свойства арифметических квадратных корней	1			19.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
16	Свойства арифметических квадратных корней	1			20.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42d862
17	Преобразование числовых выражений,	1			20.09		Библиотека ЦОК

	содержащих квадратные корни					математической деятельности; формирование способности осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории; формирование умения соотносить полученный результат с поставленной целью; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	https://m.edsoo.ru/7f42dd26
18	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1			21.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ded4
19	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1			22.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e0be
20	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	1		1	25.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42e262
Числа и вычисления. Степень с целым показателем (7 часов)							
21	Степень с целым показателем	1			26.09	Формирование понимания степени как важнейшей математической модели для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций; применение аппарата уравнений для решения разнообразных задач из смежных предметов, практики; развитие основ логического, знаково- символического и алгоритмического мышления; формирование умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4354a4
22	Стандартная запись числа. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до космических объектов), длительность процессов в окружающем мире	1			27.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f436098
23	Свойства степени с целым показателем	1			27.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
24	Свойства степени с целым показателем	1			28.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
25	Свойства степени с целым показателем	1			29.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435648
26	Свойства степени с целым показателем	1			02.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43599a
27	Свойства степени с целым показателем	1			03.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f435ed6
Алгебраические выражения. Квадратный трехчлен (5 часов : 4 +1 к/р).							
28	Квадратный трёхчлен	1			04.10	Формирование понимания квадратного трехчлена как	
29	Квадратный трёхчлен	1			04.10		

30	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1			05.10	важнейшей математической модели для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций; применение аппарата уравнений для решения разнообразных задач из смежных предметов, практики.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fd38
31	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1			06.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fd38
Представление данных (2 часа)							
32	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Заполнение таблиц, чтение и построение диаграмм (столбиковых (столбчатых) и круговых)	1			09.10	Развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; формирование умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые.	https://lesson.edu.ru/lesson/f3527f08-2062-401c-946a-2f13326ec015?backUrl=%2F02.4%2F07 https://lesson.edu.ru/lesson/1eb41c39-
33	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Чтение графиков реальных процессов. Извлечение информации из диаграмм и таблиц, использование интерпретация данных.	1			10.10		https://lesson.edu.ru/lesson/e7851c93-2618-4dc3-bcf3-b9f021c5ecbb?backUrl=%2F02.4%2F07
Описательная статистика. Рассеивание данных (9 часов)							
34	Описательная статистика: среднее арифметическое, медиана, размах, наибольшее и наименьшее значения набора числовых данных. Примеры случайной изменчивости	1			11.10	Воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии; формирование культуры вычислений; развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; формирование качеств личности,	https://lesson.edu.ru/lesson/6036f4c5-8113-4026-b8a9-f00b9fa19b7e?backUrl=%2F02.4%2F07
35	Решение практических и прикладных задач	1			11.10		https://lesson.edu.ru/lesson/d5487125-6d9b-46b7-a274-494ca1e009d0?backUrl=%2F02.4%2F07
36	Описательная статистика. Случайная изменчивость. Среднее числового набора	1			12.10		https://lesson.edu.ru/lesson/718e4131-be79-401c-b1c8-cc612cf5f8bc?backUrl=%2F02.4%2F08
37	Решение практических и прикладных задач	1			13.10		https://lesson.edu.ru/lesson/abee2053-2b62-4e5a-8d87-addaa60bdc83?backUrl=%2F02.4%2F08

38	Решение практических и прикладных задач	1			16.10	обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции; формирование привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.	https://lesson.edu.ru/lesson/24ed3710-d567-49ed-98b1-937ae31297a7?backUrl=%2F02.4%2F08
39	Решение практических и прикладных задач	1			17.10		https://lesson.edu.ru/lesson/9940378d-ec2a-437a-81cd-c958a7d6de22?backUrl=%2F02.4%2F08
40	Отклонения. Дисперсия числового набора	1			18.10		https://lesson.edu.ru/lesson/76f42c87-8504-43e2-9c8c-fd536927972f?backUrl=%2F02.4%2F08
41	Стандартное отклонение числового набора. Диаграммы рассеивания	1			18.10		https://lesson.edu.ru/lesson/dd1800e9-3fe5-400b-92b3-15f878a40eea?backUrl=%2F02.4%2F08
42	Диаграммы рассеивания. Решение практических и прикладных задач	1			19.10		https://lesson.edu.ru/lesson/c0fcf495-e48b-4af6-a8d4-f920f1e5db9b?backUrl=%2F02.4%2F08
43	Контрольная работа №1 по алгебре по темам "Квадратные корни. Степени. Квадратный трехчлен"	1	1		20.10		
Четырехугольники (12 часов)							
44	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			23.10	Формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; формирование умения формулировать собственное мнение; формирование умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; развитие навыков самостоятельной работы, готовность к самообразованию и решению творческих задач; формирование ответственного отношения к обучению; формирование умения представлять результат своей деятельности; формирование	
45	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			24.10		
46	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			25.10		
47	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			25.10		
48	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			26.10		
49	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			27.10		
50	Трапеция	1			07.11		

51	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			08.11	умения контролировать процесс учебной и математической деятельности; формирование способности осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории; формирование умения соотносить полученный результат с поставленной целью; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	
52	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			08.11		
53	Метод удвоения медианы	1			09.11		
54	Центральная симметрия	1			10.11		
55	Контрольная работа №1 по геометрии по теме "Четырёхугольники"	1	1		11.11		
Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь. (15 часов: 14+к/р)							
56	Алгебраическая дробь	1			13.11	Формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; формирование умения формулировать собственное мнение; формирование умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; развитие навыков самостоятельной работы, готовность к самообразованию и решению творческих задач; формирование ответственного отношения к обучению; формирование умения представлять результат своей деятельности; формирование умения контролировать	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430382
57	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	1			14.11		
58	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	1			15.11		
59	Основное свойство алгебраической дроби	1			15.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4308e6
60	Сокращение дробей	1			16.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430a8a
61	Сокращение дробей	1			17.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430f44
62	Сокращение дробей	1			20.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430f44
63	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1			21.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43128c
64	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1			22.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4315c0
65	Сложение, вычитание, умножение и	1			22.11		Библиотека ЦОК

	деление алгебраических дробей					процесс учебной и математической деятельности; формирование способности осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории;	https://m.edsoo.ru/7f4318c2
66	Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей	1			23.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f431a20
67	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1			24.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43259c
68	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1			27.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f432736
69	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	1			28.11	результат с поставленной целью; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f432736
Множества (3 часа)							
70	Множество, подмножество. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение	1			29.11	Формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;	https://lesson.edu.ru/lesson/535d3143-be5e-4372-a3e1-dddae37cf930?backUrl=%2F02.4%2F08
71	Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включение	1			29.11	роль отечественных ученых в становлении науки математики; воспитание у учащихся устойчивого интереса к изучению математики, творческого отношения к учебной деятельности математического характера.	https://lesson.edu.ru/lesson/7e41ba82-0a3b-4ba9-8fed-7b5bee3f6ded?backUrl=%2F02.4%2F08
72	Графическое представление множеств. Решение практических и прикладных задач	1			30.11		https://lesson.edu.ru/lesson/34f00d3f-f6ee-4e29-a319-f5d81a3da89a?backUrl=%2F02.4%2F08
Введение в теорию графов (4 часа)							
73	Граф, вершина, ребро. Степень вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Представление освязности графа. Цепи и циклы.	1			01.12	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений,	https://lesson.edu.ru/lesson/6cc6d920-8fb7-4261-8ee3-2065ec3d9b7a?backUrl=%2F02.4%2F07 https://lesson.edu.ru/lesson/95013f23-bc29-41cf-bf31-b58d57e65319?backUrl=%2F02.4%2F07

						организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией–	
74	Пути в графах. Обход графа (эйлеров путь). Представление об ориентированном графе.	1			04.12	инициирование ее	https://lesson.edu.ru/lesson/bf59f86d-92fd-47a2-be8d-b71b0fb9302e?backUrl=%2F02.4%2F07
75	Дерево. Свойства дерева: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом ребер	1			05.12	обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	https://lesson.edu.ru/lesson/18f8a88c-d823-43be-b6b8-0c37ef05e3ce?backUrl=%2F02.4%2F08 https://lesson.edu.ru/lesson/be26649b-6426-4e23-8b13-32a51e78181a?backUrl=%2F02.4%2F08
76	Правило умножения. Решение практических задач	1			06.12		https://lesson.edu.ru/lesson/56398692-7f75-4c16-98e9-3e65578588ac?backUrl=%2F02.4%2F08
77	Контрольная работа №2 по алгебре по теме "Алгебраическая дробь"	1	1		06.12		
Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники (15 часов)							
78	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1			07.12	Формирование интереса к изучению темы и желание	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
79	Средняя линия треугольника	1			08.12	применять полученные знания в жизни; формирование умения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c
80	Средняя линия треугольника	1			11.12	формулировать собственное мнение;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38
81	Трапеция, её средняя линия	1			12.12	формирование умения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
82	Трапеция, её средняя линия	1			13.12	планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; развитие навыков	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064
83	Пропорциональные отрезки	1			13.12	самостоятельной работы, готовность к самообразованию	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
84	Пропорциональные отрезки	1			14.12	и решению творческих задач;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
85	Центр масс в треугольнике	1			15.12	формирование ответственного отношения к обучению;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886738fc
86	Подобные треугольники	1			18.12	формирование умения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78
87	Три признака подобия треугольников	1			19.12	представлять результат своей деятельности; формирование	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
88	Три признака подобия треугольников	1			20.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52

89	Три признака подобия треугольников	1			20.12	<p>умения контролировать процесс учебной и математической деятельности; формирование способности осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории; формирование умения соотносить полученный результат с поставленной целью; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики</p>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
90	Три признака подобия треугольников	1			21.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
91	Применение подобия при решении практических задач	1			22.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c
92	Контрольная работа №2 по геометрии по теме "Подобные треугольники"	1	1		25.12		
Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения. (15 часов: 14+к/р)							
93	Квадратное уравнение	1			26.12	<p>Формирование умения представлять результат своей деятельности; формирование умения контролировать процесс учебной и математической деятельности; формирование способности осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории; формирование умения соотносить полученный результат с поставленной целью; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню</p>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
94	Неполное квадратное уравнение	1			27.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
95	Неполное квадратное уравнение	1			27.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42ee1a
96	Формула корней квадратного уравнения	1			28.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f158
97	Формула корней квадратного уравнения	1			29.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f3f6
98	Формула корней квадратного уравнения	1			09.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f5a4
99	Теорема Виета	1			10.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42fef0
100	Теорема Виета	1			10.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f430076
101	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1			11.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c542
102	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1			12.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43c3d0
103	Простейшие дробно-рациональные	1			15.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4328c6	

	уравнения					развития науки и общественной практики		
104	Простейшие дробно-рациональные уравнения	1			16.01			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f432b6e
105	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	1			17.01			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f75c
106	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	1			17.01			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42f8f6
Случайная изменчивость. Случайные события. Вероятность и частота случайного события (7 часов)								
107	Случайный эксперимент (опыт) ислучайное событие. Вероятность и частота.	1			18.01	Формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; роль отечественных ученых в становлении науки математики;воспитание у учащихся устойчивого интереса к изучению математики, творческого отношения к учебной деятельности математического характера.	https://lesson.edu.ru/lesson/f2d0a0f6-f6f6-4ec2-ac18-33648bc40494?backUrl=%2F02.4%2F07 https://lesson.edu.ru/lesson/955d9fae-0ce0-40ff-80a7-	
108	Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе. Монета и игральная кость в теории вероятностей	1			19.01		https://lesson.edu.ru/lesson/8da47d17-7e3a-4d80-a21b-7396052a1e67?backUrl=%2F02.4%2F07 https://lesson.edu.ru/lesson/7d15649a-acd0-46cd-a9d9-379825e44f60?backUrl=%2F02.4%2F07	
109	Элементарные события. Случайные события. Благоприятствующие элементарные события	1			22.01		https://lesson.edu.ru/lesson/abe1a02d-a293-4436-ab12-56b24eea3f34?backUrl=%2F02.4%2F08 https://lesson.edu.ru/lesson/274ad059-18bc-4ec2-b4f8-	
110	Вероятности событий. Опыты с равновероятными элементарными событиями	1			23.01		https://lesson.edu.ru/lesson/9f144a66-31ad-4e99-b351-3a15dd02ca6b?backUrl=%2F02.4%2F08	
111	Практическая работа «Опыты с равновероятными элементарными событиями»	1		1	24.01		https://lesson.edu.ru/lesson/2854d659-5877-4b1d-88d4-7313e3abf24b?backUrl=%2F02.4%2F08	
112	Решение задач на вычисление вероятностей	1			24.01		https://lesson.edu.ru/lesson/ccd92747-8ce5-452b-9136-c516ea51a65d?backUrl=%2F02.4%2F08	
113	Решение задач на вычисление вероятностей	1			25.01		https://lesson.edu.ru/lesson/7365a809-479a-4886-90a4-860414e1c3e2?backUrl=%2F02.4%2F08	

114	Контрольная работа №3 по алгебре по теме "Квадратные уравнения"	1	1		26.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур (14 часов)							
115	Свойства площадей геометрических фигур	1			29.01	Формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; формирование умения формулировать собственное мнение; формирование умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; развитие навыков самостоятельной работы, готовность к самообразованию и решению творческих задач; формирование ответственного отношения к обучению; формирование умения представлять результат своей деятельности; формирование умения контролировать процесс учебной и математической деятельности; формирование способности осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории; формирование умения соотносить полученный результат с поставленной целью; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
116	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			30.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
117	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			31.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
118	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			31.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
119	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			01.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
120	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			02.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674e78
121	Вычисление площадей сложных фигур	1			05.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e
122	Площади фигур на клетчатой бумаге	1			06.02		
123	Площади подобных фигур	1			07.02		
124	Площади подобных фигур	1			07.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
125	Задачи с практическим содержанием	1			08.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
126	Задачи с практическим содержанием	1			09.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90
127	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1			12.02		
128	Контрольная работа №3 по геометрии по теме "Площадь"	1	1		13.02		

						общественной практики	
Уравнения и неравенства. Системы уравнений (13 часов – 9 часов = 4 часа)							
129	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными	1			14.02	Формирование умения представлять результат своей деятельности; формирование умения контролировать процесс учебной и математической деятельности; формирование способности осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории; формирование умения соотносить полученный результат с поставленной целью.	
130	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными	1			14.02		
131	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными	1			15.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
132	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными	1			16.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43d6d6
Уравнения и неравенства. Неравенства (12 часов: 11+к/р)							
133	Числовые неравенства и их свойства	1			19.02	Формирование понимания неравенства как важнейшей математической модели для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций; применение аппарата уравнений для решения разнообразных задач из смежных предметов, практики.	
134	Числовые неравенства и их свойства	1			20.02		
135	Неравенство с одной переменной	1			21.02		
136	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			21.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c692
137	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			22.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c840
138	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	1			26.02		
139	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1			27.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42cb88
140	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1			28.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42cd2c
141	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение	1			28.02		

142	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой	1			29.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c9e4
143	Изображение решения линейного неравенства и их систем на числовой прямой	1			01.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42c9e4
Случайная изменчивость. Случайные события. Вероятность и частота случайного события(7 часов)							
144	Противоположные события	1			04.03	Формирование умения представлять результат своей деятельности; формирование умения контролировать процесс учебной и математической деятельности; формирование способности осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории; формирование умения соотносить полученный результат с поставленной целью.	https://lesson.edu.ru/lesson/bc799287-a224-4f5d-ac68-e5e5a7857d26?backUrl=%2F02.4%2F08
145	Диаграммы Эйлера	1			05.03		https://lesson.edu.ru/lesson/03466fc4-a79b-4292-8686-ac2688060d83?backUrl=%2F02.4%2F08
146	Объединение и пересечение событий. Несовместные события	1			06.03		https://lesson.edu.ru/lesson/7fc0c87a-8fa9-4f9b-bf42-91c11084fdbb?backUrl=%2F02.4%2F08
147	Формула сложения вероятностей	1			06.03		https://lesson.edu.ru/lesson/8c626c26-3f15-44d2-a8e7-bd67877d71eb?backUrl=%2F02.4%2F08
148	Правило умножения вероятностей	1			07.03		https://lesson.edu.ru/lesson/3c65234f-0b50-4ef0-9860-e6cd7bc13f04?backUrl=%2F02.4%2F08
149	Условная вероятность. Независимые события	1			11.03		https://lesson.edu.ru/lesson/ca120bb7-9c7f-40f8-a233-c715a862f430?backUrl=%2F02.4%2F08
150	Представление случайного эксперимента в виде дерева. Решение практических и прикладных задач	1			12.03		https://lesson.edu.ru/lesson/1bddf918-8c1c-4199-acd2-1a6ed806a369?backUrl=%2F02.4%2F08
151	Контрольная работа №4 по алгебре по темам "Неравенства. Системы уравнений"	1	1		13.03		
Теорема Пифагора и начала тригонометрии (10 часов)							
152	Теорема Пифагора и её применение	1			13.03	Формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; формирование умения формулировать собственное	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
153	Теорема Пифагора и её применение	1			14.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
154	Теорема Пифагора и её применение	1			15.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc

155	Теорема Пифагора и её применение	1			18.03	мнение; формирование умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; развитие навыков самостоятельной работы, готовность к самообразованию и решению творческих задач; формирование ответственного отношения к обучению; формирование умения представлять результат своей деятельности; формирование умения контролировать процесс учебной и математической деятельности; формирование способности осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории; формирование умения соотносить полученный результат с поставленной целью; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	
156	Теорема Пифагора и её применение	1			19.03		
157	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1			20.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32
158	Основное тригонометрическое тождество	1			20.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44
159	Основное тригонометрическое тождество	1			21.03		
160	Основное тригонометрическое тождество	1			22.03		
161	Контрольная работа №4 по геометрии по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1		01.04		
Функции. Основные понятия (5 часов)							
162	Понятие функции	1			02.04	Формирование понимания функции как важнейшей математической модели для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f433c12
163	Область определения и множество значений функции	1			03.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f433d84
164	Способы задания функций	1			03.04		
165	График функции	1			04.04		

166	Свойства функции, их отображение на графике	1			05.04		
Функции. Числовые функции (9 часов)							
167	Чтение и построение графиков функций	1			08.04	Применение аппарата функции для решения разнообразных задач из смежных предметов, практики; развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; формирование умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые.	
168	Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы	1			09.04		
169	Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики	1			10.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434bbc
170	Гипербола	1			10.04		
171	Гипербола	1			11.04		
172	График функции $y = x^2$	1			12.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4343e2
173	График функции $y = x^2$	1			15.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434572
174	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $; графическое решение уравнений и систем уравнений	1			16.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434d38
175	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $; графическое решение уравнений и систем уравнений	1		1	17.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f434eb4
Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей (13 часов)							
176	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			17.04	Формирование интереса к изучению темы и желание применять полученные знания в жизни; формирование умения формулировать собственное мнение; формирование умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; развитие навыков самостоятельной работы,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
177	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			18.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
178	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			19.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
179	Углы между хордами и секущими	1			22.04		
180	Углы между хордами и секущими	1			23.04		
181	Вписанные и описанные	1			24.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86

	четырёхугольники, их признаки и свойства					<p>готовность к самообразованию и решению творческих задач; формирование ответственного отношения к обучению; формирование умения представлять результат своей деятельности; формирование умения контролировать процесс учебной и математической деятельности; формирование способности осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории; формирование умения соотносить полученный результат с поставленной целью; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.</p>	
182	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			24.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
183	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			25.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
184	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			26.04		
185	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			29.04		
186	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1			30.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
187	Касание окружностей	1			02.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
188	Контрольная работа №5 по геометрии по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"	1	1		03.05		
Повторение по алгебре (6 часов+4 часа = 10 часов)							
189	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			06.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4371aa	
190	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			07.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4371aa	
191	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			08.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4371aa	

192	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			08.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4371aa
193	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			13.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4371aa
194	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			14.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f43736c
195	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			15.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f437510
196	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			15.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4376b4
197	Итоговая контрольная работа	1	1		16.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f436b88
198	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			17.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f437858
Повторение «Вероятность и статистика» (2 часа)							
199	Повторение. Представление данных. Описательная статистика. Графы. Вероятность случайного события. Элементы комбинаторики	1			20.05		https://lesson.edu.ru/lesson/bf6781ba-2596-4071-ad06-d76fa0bfcd7?backUrl=%2F02.4%2F08c397-43a0-9ba9-78b500349107?backUrl=%2F02.4%2F08
200	Повторение. Обобщение и контроль курса «Вероятность и статистика» 8 класса	1			21.05		https://lesson.edu.ru/lesson/05a19ce6-a857-4afe-b734-2f08ed7085b9?backUrl=%2F02.4%2F08
Повторение по геометрии (4 часа)							
201	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов,	1			22.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc

	обобщение знаний					
202	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			22.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efc
203	Итоговая контрольная работа	1	1		23.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
204	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			24.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО АЛГЕБРЕ		102	5	2		
КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ГЕОМЕТРИИ		68	6	0		
КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ВЕРОЯТНОСТИ И СТАТИСТИКЕ		34	0	1		
ОБЩЕЕ К КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		204	11	3		

