

Календарно-тематическое
планирование для
кружковых работ 8,9ых
классов

учителя школы-лицей
имени Хасана Жээнбаева
села Бостери Сулайманова
Ш.М.

за 2022-2023гг.

8 класс. Календарно-тематический план (в неделю по 4 часа - 136 часа)

№	Тема урока	Часы	Примечание
1.	История развития начальной математики	1	
2.	О некоторых математических терминах	1	
3.	Недесятичные системы счисления	1	
4.	Числовые великаны	1	1 неделя
5.	Числовые лилипуты	1	
6.	Старинная система мер	1	
7.	Арифметические задачи	1	
8.	Занимательные задачи на проценты	1	2 неделя
9.	Задачи на взвешивание	1	
10.	Задачи на переливание	1	
11.	Задачи на движение	1	
12.	Задачи на пересечение и объединение множеств	1	3 неделя
13.	Задачи, решаемые с конца	1	
14.	Принцип Дирихле	1	
15.	Старинные задачи	1	
16.	Гипотезы	1	4 неделя
17.	Кто это сделал?	1	
18.	Примеры с буквами	1	
19.	Правда или ложь?	1	
20.	Расположение по порядку	1	5 неделя
21.	Запутанная информация	1	
22.	Математические игры, выигрышные ситуации	1	
23.	Поиск закономерности	1	
24.	Геометрические задачи. Задачи со спичками	1	6 неделя
25.	Задачи на разрезание	1	
26.	Задачи на перекраивание	1	
27.	Геометрические головоломки	1	
28.	Геометрические иллюзии	1	7 неделя
29.	Лабиринты	1	
30.	Признаки делимости чисел	1	
31.	Приемы умножения и деления	1	
32.	Некоторые особые случаи счета	1	8 неделя
33.	Математические ребусы	1	
34.	Задачи в стихах, задачи-шутки	1	
35.	Литературные задачи	1	
34.	Математические ребусы	1	9 неделя
35.	Числа – великаны. Задачи на смекалку.	1	
36.	Числа- малютки. Занимательные задачи	1	
37.	Математика в жизни человека (оплата покупок, расчет за покупки, учет расходов семьи)	1	
38.	Фокусы с разгадыванием чисел.	1	10 неделя
39.	Подготовка к школьной математической олимпиаде.	1	
40.	Участие в школьной олимпиаде.	1	
41.	Подготовка к школьной математической олимпиаде.	1	11 неделя
42.	Участие в школьной олимпиаде.	1	
43.	Решение задач математической олимпиады	1	
44.	Математика в жизни человека(подсчет вариантов рационального использования времени делового человека	1	

45.	Задачи на смекалку.	1	
46.	Математика в жизни человека(подсчет вариантов рационального использования времени делового человека	1	12 неделя
47.	Задачи на смекалку.	1	
48.	Логические задачи	1	
50.	Математические игры.	1	
51.	Примеры быстрого счета (на5,25)Математические ребусы.	1	13 неделя
52.	Примеры быстрого счета на(4,50) Задачи на смекалку.	1	
53.	Как люди научились считать. Занимательные задачи.	1	
54.	История календаря	1	
55.	Занимательные задачи со спичками	1	14 неделя
56.	История развития числа.	1	
57.	Приёмы быстрого счёта .	1	
58.	Арифметические ребусы.	1	
59.	Задачи: не отрывая карандаш от бумаги.	1	15 неделя
60.	Цифры различных народов. Математические игры (Отгадай задуманное число)	1	
61.	Как люди научились считать.	1	
62.	История календаря. Занимательные задачи со спичками	1	
63.	История развития числа.	1	16 неделя
64.	Приёмы быстрого счёта .	1	
65.	История развития числа.	1	
66.	Приёмы быстрого счёта .	1	
67.	Занимательные задачи.	1	17 неделя
68.	Занимательные задачи со спичками	1	
69.	Арифметические ребусы.	1	
70.	Задачи: не отрывая карандаш от бумаги.	1	
71.	Цифры различных народов.	1	18 неделя
72.	Женщины -математики.	1	
73.	Математические игры (Отгадай задуманное число)	1	
74.	Задачи на смекалку.	1	
75.	Логические задачи .	1	19 неделя
76.	Математические игры.	1	
77.	История возникновения обыкновенных дробей.	1	
78.	Арифметические ребусы.	1	
79.	История возникновения десятичных дробей.	1	20 неделя
80.	Занимательные задачи	1	
81.	Учёные –математики.	1	
82.	Задачи на взвешивание.	1	
83.	Отгадывание математических кроссвордов.	1	21 неделя
84.	Занимательные задачи со спичками	1	
85.	Задачи: не отрывая карандаш от бумаги.	1	
86.	Математические ребусы.	1	
87.	Математические ребусы.	1	22 неделя
88.	Олимпиадные задачи, их особенности.	1	
89.	Математические софизмы, фокусы и головоломки.	1	
90.	Простейшие преобразования графиков	1	
91.	Элементы теории множеств и математической логики.	1	23 неделя
92.	Логические задачи.	1	
93.	Системы уравнений и методы их решения.	1	

94.	Головоломки в картинках.	1	
95.	Судоку. Японская головоломка.	1	24 неделя
96.	Задачи на равномерное движение.	1	
97.	Задачи на расход материалов и денежных средств.	1	
98.	Решение задач с помощью уравнений	1	
99.	Решение задач на проценты	1	25 неделя.
100.	Старинные задачи.	1	
101.	Задачи с числовыми великанами.	1	
102.	Решение задач с помощью системы уравнений.	1	
103.	Простейшие преобразования графиков.	1	26 неделя
104.	Классические задачи	1	
105.	Простейшие геометрические задачи	1	
106.	Геометрия в лесу. Геометрия у реки.	1	
107.	Решение задач.	1	27 неделя
108.	Геометрия в открытом поле. Площадь участка.	1	
109.	Площадь участка.	1	
110.	Геометрия в дороге.	1	
111.	Решение задач.	1	28 неделя
112.	Походная тригонометрия без формул и таблиц.	1	
113.	Где небо с землёй сходится.	1	
114.	Между делом и шуткой в геометрии.	1	
115.	Большое и малое в геометрии.	1	29 неделя
116.	Геометрическая экономия.	1	
117.	Платоновы тела в геометрических задачах	1	
118.	Конкурс на составление задач	1	
119.	Конкурс на составление задач	1	30 неделя
120.	Построение отрезка, середины отрезка.	1	
121.	Построение лучей, прямых.	1	
122.	Решение задач.	1	
123.	Построение пересечений.	1	31 неделя
124.	Построение и измерение углов.	1	
125.	Построение биссектрисы угла..	1	
126.	Построение окружностей, дуг.	1	32 неделя
127.	Построение круга, сектора, сегмента.	1	
128.	Построение многоугольников.	1	
129.	Решение задач.	1	
130.	Построение рисунков по заданным координатам.	1	33 неделя
131.	Орнаменты и рисунки.	1	
132.	Орнаменты и рисунки.	1	
133.	Решение задач и примеров.	1	
134.	Решение задач и примеров.	1	34 неделя
135.	Решение уравнений	1	
136.	Итоговый урок.		

9 класс. Календарно-тематическое планирование
(в неделю по 6 часов)

№	Тема урока	Ч	Характеристика деятельности учащихся	Примечан
1	Числовые выражения.	1	Складывать, вычитать, умножать и делить десятичные и обыкновенные дроби.	
2	Выражения с переменными.	1	Находить значение выражения при заданных значениях переменных.	
3	Выражения с переменными.	1	Правила сложения, умножения, деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками.	
4	Сравнение значений выражений.	1	Способы сравнения числовых и буквенных выражений. Уметь сравнивать выражения.	
5	Сравнение значений выражений.	1	Читать и записывать неравенства и двойные неравенства.	
6	Свойства действий над числами.	1	Формулировки свойств действий над числами.	1 неделя
7	Свойства действий над числами.	1	Применять свойства действий над числами для преобразования выражений.	
8	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1	Определение тождества и тождественных преобразований выражений.	
9	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1	Уметь приводит подобные слагаемые, раскрывать скобки, упрощать выражения, используя тождественные преобразования.	
10	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1	Расширять и обобщать знания о выражениях и их преобразованиях, предвидеть возможные последствия своих действий.	
11	Точки, прямые, отрезки. Провешивание прямой на местности.	1		
12	Луч. Угол.	1	Изображать и обозначать точку, прямую, луч, отрезок и угол; сравнивать отрезки и углы; различать острый, прямой и тупой углы, находить длину отрезка и величину угла, используя свойства измерения отрезков и углов, масштабную линейку и транспортир.	2 неделя
13	Равенство геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов.	1		
14	Длина отрезка. Единицы измерения. Измерительные инструменты.	1		
15	Градусная мера углов. Измерение углов на местности.	1		
16	Смежные и вертикальные углы.	1	Определения смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых...	3 неделя
17	Смежные и вертикальные углы.	1		
18	Перпендикулярные прямые.	1		
19	Решение задач.	1		

20	Уравнение и его корни.	1	Находить корни уравнения (или доказывать, что их нет).	
21	Линейное уравнение с одной переменной.	1	Определение линейного уравнения с одной переменной.	
22	Линейное уравнение с одной переменной.	1	Решать линейные уравнения с одной переменной.	
23	Решение задач с помощью уравнений.	1	Алгоритм решения задач с помощью составления уравнений.	
24	Решение задач с помощью уравнений.	1	Решать задачи с помощью уравнений.	4 неделя
25	Среднее арифметическое, размах и мода.	1	Определение среднего арифметического, размаха и моды упорядоченного ряда чисел.	
26	Среднее арифметическое, размах и мода.	1	Находить среднее арифметическое, размах и моду упорядоченного ряда чисел.	
27	Медиана как статистическая характеристика.	1	Определение среднего арифметического, размаха и моды.	
28	Медиана как статистическая характеристика.	1	Находить среднее арифметическое, размах, моду и медиану упорядоченного ряда чисел.	
29	Треугольник.	1	Что такое периметр треугольника, какие треугольники называются равными, формулировку первого признака равенства треугольников.	5 неделя
30	Первый признак равенства треугольников.	1		
31	Первый признак равенства треугольников.	1		
32	Перпендикуляр к прямой.	1	Определение перпендикуляра к прямой, формулировку теоремы о перпендикуляре к прямой...	
33	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1		
34	Свойства равнобедренного треугольника.	1	Определение равнобедренного и равностороннего треугольника,	
35	Решение задач.	1		
36	Второй признак равенства треугольников.	1	Формулировку второго и третьего признаков равенства треугольников.	6 неделя
37	Третий признак равенства треугольников.	1		
38	Окружность. Построения циркулем и линейкой.	1	Выполнять задачи на построение, распознавать не готовых чертежах различные виды треугольников.	
39	Задачи на построение.	1		
40	Задачи на построение.	1		
41	Решение задач по теме: «Треугольники».	1		
42	Что такое функция.	1	Определение функции.	7 неделя
43	Вычисление значений функции по формуле.	1	Находить значение функции по формуле	
44	Вычисление значений функции по формуле.	1	Находить область определения функции.	

45	График функции.	1	Определение графика. Уметь по графику находить значение функции или аргумента.	
46	График функции.	1	По данным таблицы строить график зависимости величин; читать графики функций.	
47	Линейная функция и ее график.	1		
48	Линейная функция и ее график.	1	Строить графики линейной функции.	8 неделя
49	Прямая пропорциональность.	1		
50	Прямая пропорциональность.	1		
51	Взаимное расположение графиков линейных функций.	1	По графику находить значения k и b .	
52	Обобщающий урок по теме «Линейная функция и ее график».	1	Расширять и обобщать знания о построении графика линейной.	
53	Определение параллельных прямых.	1		
54	Признаки параллельности двух прямых.	1		9 неделя
55	Признаки параллельности двух прямых.	1		
56	Практические способы построения параллельных прямых.	1		
57	Об аксиомах геометрии.	1	Формулировка аксиомы параллельных прямых и следствия из нее. Уметь решать задачи, опираясь на изученную аксиому.	
58	Аксиома параллельных прямых.	1		
59	Аксиома параллельных прямых.	1		
60	Свойства параллельных прямых.	1	Формулировки теорем об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.	10 неделя
61	Свойства параллельных прямых.	1		
62	Решение задач по теме: «Параллельные прямые».	1	Уметь решать задачи, опираясь на свойства параллельности прямых.	
63	Решение задач по теме: «Параллельные прямые».	1		
64	Решение задач по теме: «Параллельные прямые».	1		
65	Определение степени с натуральным показателем.	1	Понятие степень, основание степени, показатель степени. Возводить числа в степень; заполнять и оформлять таблицы.	11 неделя
66	Определение степени с натуральным показателем.	1		
67	Умножение и деление степеней.	1	Правила умножения и деления степеней с одинаковыми основаниями.	
68	Умножение и деление степеней.	1		
69	Возведение в степень произведения и степени.	1	Правила возведения в степень произведения, возводить степень в степень.	
70	Возведение в степень произведения и степени.	1		
71	Одночлен и его стандартный вид.	1	Уметь находить значение одночлена при указанных значениях переменных.	12 неделя
72	Одночлен и его стандартный вид.	1		
73	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.	1	Алгоритм умножения одночленов и возведение	

74	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.		одночлена в натуральную степень.	
75	Функция $y = x^2$ и ее график.	1		
76	Функция $y = x^3$ и ее график.	1	Уметь строить параболу.	
77	Абсолютная погрешность.	1		
78	Относительная погрешность.	1	Определения абсолютной и относительной погрешностей.	13 неделя
79	Теорема о сумме углов треугольника.	1		
80	Теорема о сумме углов треугольника.	1	формулировка о сумме углов в треугольнике; свойство внешнего угла треугольника. Уметь изображать внешний угол треугольника.	
81	Остроугольный, тупоугольный, прямоугольный треугольники.	1	Какой треугольник называется остроугольным, прямоугольным, тупоугольным.	
82	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.	1	Формулировки теоремы о соотношениях между сторонами и углами	
83	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.	1	треугольника, признака равнобедренного треугольника.	14 неделя
84	Неравенство треугольника.	1	Знать формулировку теоремы о неравенстве треугольников	
85	Решение задач.	1		
86	Многочлен и его стандартный вид.	1	Приводить подобные слагаемые.	
87	Многочлен и его стандартный вид.	1	Находить значение многочлена и определять степень многочлена.	
88	Сложение и вычитание многочленов.	1	Складывать и вычитать многочлены.	
89	Сложение и вычитание многочленов.	1	Решать уравнения; представлять	
90	Умножение одночлена на многочлен.	1	Правило умножения одночлена на многочлен.	15 неделя
91	Умножение одночлена на многочлен.	1		
92	Вынесение общего множителя за скобки.	1	Раскладывать многочлен на множители способом вынесения общего множителя за скобки.	
93	Вынесение общего множителя за скобки.	1		
94	Некоторые свойства прямоугольных треугольников.	1	Формулировка свойств и признаков равенства	
95	Признаки равенства прямоугольных треугольников. Угловой отражатель.	1	прямоугольных треугольников. Применять свойства и признаки равенства прямоугольных	16 неделя
96	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники».	1	треугольников при решении задач.	
97	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники».	1		
98	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1	Определения расстояния от точки до прямой и расстояния между параллельными	
99	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1	прямыми, свойство перпендикуляра проведенного	
100	Построение треугольника по трем элементам.	1	от точки к прямой, свойство параллельных прямых.	
101	Построение треугольника по трем элементам.	1		

102	Решение задач.			
103	Решение задач.	1	Решать задачи на изученные свойства и теоремы.	17 неделя
104	Решение задач.	1		
105	Умножение многочлена на многочлен.	1		
106	Умножение многочлена на многочлен.	1	Правило умножения многочлена на многочлен. Уметь выполнять умножение многочлена на многочлен.	
107	Умножение многочлена на многочлен.	1		
108	Умножение многочлена на многочлен.	1		
109	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1		
110	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1	Способ группировки для разложения многочлена на множители. Уметь раскладывать многочлен на множители способом группировки. Раскладывать на множители ...	18 неделя
111	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1		
112	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1		
113	Доказательство тождеств.	1		
114	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.	1	Доказывать тождества.	19 неделя
115	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.	1		
116	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1	Применять формулы для разложения трехчлена на множители. Преобразовывать выражения в квадрат суммы или разности.	
117	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1		
118	Умножение разности двух выражений на их сумму.	1	Знать формулу $(a-b)(a+b)=a^2-b^2$. Применять формулу умножения разности двух выражений на их ...	
119	Умножение разности двух выражений на их сумму.	1		
120	Разложение разности квадратов на множители.	1	Формула разности квадратов двух выражений. Раскладывать разность квадратов на множители.	20 неделя
121	Разложение разности квадратов на множители.	1		
122	Разложение на множители суммы и разности кубов.	1	Формула суммы и разности кубов. Уметь их применять. определение целого выражения Умножать, возводить в степень многочлены, применять формулы.	
123	Преобразование целого выражения в многочлен.	1		
124	Преобразование целого выражения в многочлен.	1		
125	Преобразование целого выражения в многочлен.	1	Способы разложения на множители и уметь их применять для разложения многочлена на множители.	21 неделя
126	Применение различных способов для разложения на множители.	1		
127	Применение различных способов для разложения на множители.	1		
128	Применение различных способов для разложения на множители.	1		

129	Применение преобразования целых выражений.	1	Применять преобразования целых выражений.	
130	Применение преобразования целых выражений.	1		
131	Применение преобразования целых выражений.	1		
132	Линейное уравнение с двумя переменными.	1	Определение линейного уравнения	22 неделя
133	График линейного уравнения с двумя переменными.	1		
134	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	1	Находить решение системы с двумя переменными. Графически решать системы линейных уравнений и выяснять....	
135	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	1		
136	Способ подстановки.	1	Алгоритм решения систем уравнений способом подстановки. Уметь решать системы способом подстановки.	23 неделя
137	Способ подстановки.			
138	Способ подстановки.			
139	Способ сложения.	1	Алгоритм решения систем способом сложения. Решать системы способом сложения.	
140	Способ сложения.			
141	Способ сложения.			
142	Решение задач с помощью систем уравнений.	1	Решать текстовые задачи с помощью систем линейных уравнений.	
143	Решение задач с помощью систем уравнений.			
144	Решение задач с помощью систем уравнений.			
145	Решение задач с помощью систем уравнений.			
146	Практическая работа на местности (урок на пришкольном участке).	1		
147	Решение задач.	1	Решать задачи и проводить доказательные рассуждения, используя известные теорем...	
148	Решение задач.			
149	Решение задач.			
150	Уравнения с одной переменной.	1	Решать уравнения с одной переменной.	25 неделя
151	Линейная функция.	1	Находить координаты точек пересечения графика с координатными осями	
152	Степень с натуральным показателем.	1	Применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений.	
153	Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена. Произведение многочленов.	1	Умножать одночлен на многочлен и многочлен на многочлен. Уметь приводить подобные слагаемые.	
154	Формулы сокращенного умножения.	1	Применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений...	

155	Произведение одночлена и многочлена.	1		
156	Произведение многочленов.	1		26 неделя
157	Решение задач.	1	Решать задачи на изученные	
158	Решение задач с помощью систем уравнений.	1		
159	Решение задач с помощью систем уравнений.	1		
160	Решение задач.	1	Решать задачи на изученные	
161	Решение задач.	1	Решать задачи на изученные	
162	Решение уравнений.	1		27 неделя
163	Подготовка к экзаменам.	1		
164	Решение экзаменационных работ.	1	Решать задачи на изученные	
165	Тестовые задания.	1		
166	Контрольные работы.	1		
167	Самостоятельные работы.	1		
168	Решение задач.	1	Решать задачи на изученные	28 неделя
169	Решение уравнений.	1		
170	Решение примеров.	1		
171	Решение экзаменационных работ.	1	Решать задачи на изученные	
172	Решение экзаменационных работ.	1	Решать задачи на изученные	
173	Тестовые задания.	1		
174	Решение уравнений.	1		29 неделя
175	Решение уравнений.	1		
176	Решение экзаменационных работ.	1		
177	Тестовые задания.	1		
178	Решение задач.	1	Решать задачи на изученные	
179	Решение уравнений.	1		
180	Решение экзаменационных работ.	1		30 неделя
181	Решение задач.	1	Решать задачи на изученные	
182	Решение задач.	1	Решать задачи на изученные	
183	Решение экзаменационных работ.	1		
184	Решение уравнений.	1	Решать задачи на изученные	
185	Тестовые задания.	1		31 неделя
186	Решение задач.	1	Решать задачи на изученные	
187	Решение экзаменационных работ.	1	Решать задачи на изученные	
188	Решение экзаменационных работ.	1		
189	Решение уравнений.	1		
190	Решение задач.	1		
191	Тестовые задания.	1	Решать задачи на изученные	32 неделя
192	Решение задач.	1	Решать задачи на изученные	
193	Решение экзаменационных работ.	1	Решать задачи на изученные	
194	Решение экзаменационных работ.	1		
195	Решение примеров	1		
196	Тестовые задания.	1		
197	Решение примеров	1		33 неделя
198	Решение уравнений.	1	Решать задачи на изученные	
199	Решение задач.	1		
200	Решение экзаменационных работ.	1		
201	Решение экзаменационных работ.	1		
202	Решение уравнений.	1		
203	Тестовые задания.	1		34 неделя
204	Итоговый урок.			