

БЕКТЕМІН:
УТВЕРЖДЕНО:
Директор КГУ «Ступинская ОШ»
Ергалиева С.К.


« » сентября 2024 год

КЕЛІСЕМІН:
СОГЛАСОВАНО:
зам. директора УВР
Айткужина Г.Ж.


« 02 » сентября 2024 год

Ә/Б ОТЫРЫСЫНЛА ҚАРАЛДЫ:
РАССМОТРЕНО на заседании МО
Хаттама Протокол №__1__


« » сентября 2024 год

Такырыптық күнтізбе- такырыптық жоспары
Календарно-тематическое планирование
по предмету «Алгебра» для ученика 8 «б» класса Зеленского Романа /ЛНИ/
за 2024 – 2025 учебный год

учитель: Лагойкин Н.Н

АЛГЕБРА 8 класс

Планирование составлено на основе: ГОСО РК -2022, Постановление Правительства РК № 348 от 03.08.2022 г; ИМП МОН РК «Об особенностях организации образовательного процесса в общеобразовательных школах РК в 2024-2025 учебном году»; Типовой учебный план общего среднего образования, утверждённый приказом МОН РК от 08.11.2012 г. № 500 Типовой учебной программы по предмету «Алгебра» приказ МП РК от 16.09.2022 г. № 399 уровня общего (основного, начального) среднего образования

(құжатты көрсету \ указать документ)

Оқулық:

Учебник: Алгебра для 8кл. А.Е. Абылкасымова, Т.П. Кучер, З.А. Жумагулова, В.Е. Корчевский.-Алматы: Мектеп, 2018г
(атауы, авторы, басылым, басылым жылы\ название, автор, издательство, год издания)

Пояснительная записка

Календарно-тематическое планирование составлено на основе ГОСО РК -2022, Постановление Правительства РК № 348 от 03.08.2022 г; ИМП МОН РК «Об особенностях организации образовательного процесса в общеобразовательных школах РК в 2024-2025 учебном году»; Типовой учебный план общего среднего образования, утверждённый приказом МОН РК от 08.11.2012 г. № 500 Типовой учебной программы по предмету «Алгебра» приказ МП РК от 16.09.2022 г. № 399 уровня общего (основного, начального) среднего образования

Цель обучения – обеспечение качественного усвоения содержания предмета «Алгебра», формирование функциональной грамотности обучающихся, в том числе в интеграции с другими предметами, развитие интеллектуального уровня учащихся на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры.

Задачи:

- 1) способствовать формированию и развитию математических знаний, умений и навыков по разделам программы: «Числа», «Алгебра», «Статистика и теория вероятностей», «Математическое моделирование и анализ»;
- 2) содействовать применению математического языка и основных математических законов, количественных отношений и пространственных форм для решения задач в различных контекстах;
- 3) направлять знания обучающихся на создание математических моделей с целью решения задач, интерпретировать математические модели, которые описывают реальные процессы;
- 4) формировать элементарные навыки применения математических методов для исследования и решения задач по физике, химии, биологии и в других теоретических областях и практической деятельности, навыки, необходимые для самостоятельного изучения и продолжения образования в будущей выбранной профессии;
- 5) развивать логическое и критическое мышление, творческие способности для подбора подходящих математических методов при решении практических задач, оценки полученных результатов и установления их достоверности;
- 6) развивать коммуникативные навыки, в том числе способность передавать информацию точно и грамотно, использовать информацию из различных источников, включая публикации и электронные средства;

- 7) развивать личностные качества, такие, как независимость, ответственность, инициативность, настойчивость, терпение и толерантность, необходимые как для самостоятельной работы, так и для работы в команде;
- 8) знакомить с историей развития математики, с историей возникновения математических понятий;
- 9) развивать навыки использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе обучения математике;
- 10) обеспечить понимание значимости математики для общественного прогресса.
- 11) Цели обучения прописаны по каждой теме раздела и представлены кодировкой. В коде первое число обозначает класс, второе и третье числа – раздел и подраздел программы, четвертое число показывает нумерацию учебной цели
- Объем учебной нагрузки по предмету «Алгебра» составляет 3 часа в неделю, всего 102 часа;*

Базовое содержание учебного предмета 8 класса

- 1) Повторение курса алгебры 7 класса.
- 2) «Квадратные корни и иррациональные выражения»: Действительные числа. Квадратный корень. Свойства арифметического корня. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график.
- 3) «Квадратные уравнения»: Квадратное уравнение. Виды квадратных уравнений. Решение квадратных уравнений. Теорема Виета. Квадратный трехчлен. Дробно-рациональные уравнения. Уравнения, приводящиеся к квадратным уравнениям. Решение текстовых задач с помощью квадратного уравнения.
- 4) «Квадратичная функция»: Квадратичная функция вида $y = (x - m)^2$, $y = ax^2 + n$, $y = a(x - m)^2 + n$ ($a \neq 0$). Функция $y = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$, ее свойства и график.
- 5) «Элементы статистики»: Интервальная таблица. Гистограмма. Накопленная частота. Среднее значение. Дисперсия. Стандартное отклонение.
- 6) «Неравенств»: Квадратное неравенство. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. Рациональное неравенство. Метод интервалов. Системы нелинейных неравенств с одной переменной.
- 7) Повторение курса алгебры 8 класса.

Количество СОР по четвертям

1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
1	2	3	1

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
I четверть (8 недель - 24 часа) (02.09-27.10)							
1.	Повторение курса математики 7 класса (4ч)	Повторение курса алгебры 7 класса (4ч)	Вычисления Уравнения и их системы		1	02.09.24	
2.			Неравенства и их системы		1	04.09.24	
3.			Функции.		1	06.09.24	
4.			Преобразования дробно-рациональных выражений.		1	09.09.24	
5.	8.1А Квадратные корни и иррациональные выражения (18 ч)	Действительные числа (2ч)	Понятие иррационального числа	8.1.1.1 усвоить понятия иррационального и действительного чисел;	1	11.09.24	
6.			Понятие действительного числа	8.1.1.1 усвоить понятия иррационального и действительного чисел;	1	13.09.24	
7.		Квадратный корень (7 час)	Квадратный корень	8.1.1.2 знать определения и различать понятия квадратного корня и арифметического квадратного корня;	1	16.09	
8.			Арифметический квадратный корень	8.1.1.2 знать определения и различать понятия квадратного корня и арифметического квадратного корня;	1	18.09	
9.			Свойства арифметического квадратного корня	8.1.2.1 применять свойства арифметического квадратного корня;	1	20.09	
10.			Извлечение корня из выражения	8.1.2.1 применять свойства арифметического квадратного корня;	1	23.09	
11.			Упрощение	8.1.2.2 оценивать значение	1	25.09	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
12.	8.1А Квадратные корни и иррациональные выражения (18 ч)		подкоренных выражений	квадратного корня;			
13.			Оценивание значения квадратного корня	8.1.2.2 оценивать значение квадратного корня;	1	27.09	
14.			Решение заданий на значение выражения подкоренного выражения	8.1.2.2 оценивать значение квадратного корня;	1	30.09	
15.		Преобразования выражений, содержащих квадратные корни (6 часов)	Вынесение множителя из-под знака корня и внесение множителя под знак корня	8.1.2.3 выносить множитель из-под знака корня и вносить множитель под знак корня;	1	02.10	
16.			Освобождение от иррациональности знаменателя дроби	8.1.2.4 освобождать от иррациональности знаменатель дроби;	1	04.10	
17.			Преобразование подкоренных выражений	8.1.2.5 выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;	1	07.10	
18.			Преобразования выражений, содержащих квадратные корни	8.1.2.5 выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;	1	09.10	
19.			Сравнение подкоренных выражений	8.1.2.6 сравнивать действительные числа;	1	11.10	
20.			Упрощение подкоренных выражений	8.1.2.6 сравнивать действительные числа;	1	11.10	Дополн.
21.		Функция $y = \sqrt{x}$, ее график и свойства (3 часа)	Функция $y = \sqrt{x}$, ее график и свойства	8.4.1.1 знать свойства функции $y = \sqrt{x}$ и строить её график	1	14.10	
			СОР №1. Построение графика функции $y = \sqrt{x}$	8.4.1.4 находить значения функции по заданным значениям аргумента и находить значение аргумента по заданным значениям функции;	1	16.10	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
22.			Значение функции $y = \sqrt{x}$, и её аргумента	8.4.1.4 находить значения функции по заданным значениям аргумента и находить значение аргумента по заданным значениям функции;	1	18.10	
23.			Суммативное оценивание за I ЧЕТВЕРТЬ		1	21.10	
24.			Значение функции $y = \sqrt{x}$, и её аргумента	8.4.1.4 находить значения функции по заданным значениям аргумента и находить значение аргумента по заданным значениям функции;	1	23.10	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
II четверть(8 недель – 24 часа)(04.11-29.12)							
25.		Квадратное уравнение. Виды квадратных уравнений. (3 час)	Определение квадратного уравнения	8.2.2.1 знать определение квадратного уравнения;	1	04.11.2024	
26.			Неполные квадратные уравнения.	8.2.2.2 различать виды квадратных уравнений;	1	06.11.2024	
27.			Решение неполных квадратных уравнений	8.2.2.2 различать виды квадратных уравнений;	1	08.11.2024	
28.		Решение квадратных уравнений (8 час)	Формула корней квадратного уравнения	8.2.2.3 решать квадратные уравнения;	1	11.11.2024	
29.			Нахождение корней квадратного уравнения	8.2.2.3 решать квадратные уравнения;	1	13.11.2024	
30.			Решение квадратного уравнения с параметром	8.2.2.3 решать квадратные уравнения;	1	15.11.2024	
31.			Теорема Виета	8.2.2.4 применять теорему Виета;	1	18.11.2024	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
32.	8.2А Квадратные уравнения (22 ч)		Применение теоремы Виета при решении квадратных уравнений	8.2.2.4 применять теорему Виета;	1	20.11.2024	
33.			Теорема, обратная теореме Виета	8.2.2.4 применять теорему Виета;		22.11.2024	
34.			Нахождение корней уравнений	8.2.2.4 применять теорему Виета;		25.11.2024	
35.			СОР №2. Составление квадратного уравнения по его корням	8.2.2.4 применять теорему Виета;	1	27.11.2024	
36.		Квадратный трехчлен (5 часов)	Квадратный трехчлен и его корни	8.2.1.1 усвоить понятие корня квадратного трехчлена;	1	29.11.2024	
37.			Выделение полного квадрата двучлена из приведенного трёхчлена	8.2.1.2 выделять полный квадрат двучлена из трехчлена;	1	02.12.2024	
38.			Выделение полного квадрата двучлена из неприведенного трёхчлена	8.2.1.2 выделять полный квадрат двучлена из трехчлена;	1	04.12.2024	
39.			Разложение приведенного квадратного трёхчлена на множители	8.2.1.3 раскладывать квадратный трехчлен на множители;	1	06.12.2024	
40.			Разложение неприведенного квадратного трёхчлена на множители	8.2.1.3 раскладывать квадратный трехчлен на множители;	1	09.12.202	
41.		Решение уравнений (6 часов)	Решение квадратных уравнений методом введения новой переменной	8.2.2.7 решать уравнения, приводимые к квадратным уравнениям;	1	11.12.2024	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
42.			Решение уравнений, приводимых к квадратным уравнениям	8.2.2.7 решать уравнения, приводимые к квадратным уравнениям;	1	13.12.2024	
43.			Решение уравнения вида $ ax^2+bx +c=0$, $ax^2+b x +c=0$	8.2.2.5 решать уравнения вида $ ax^2+bx +c=0$, $ax^2+b x +c=0$	1	17.12.2024	Допол.
44.			Решение уравнения вида $ax^2+b x +c=0$	8.2.2.5 решать уравнения вида $ ax^2+bx +c=0$, $ax^2+b x +c=0$	1	18.12.2024	
45.			СОР №3 Дробно-рациональные уравнения и область допустимых значений корней уравнения	8.2.2.6 решать дробно-рациональные уравнения;		20.12.2024	
46.			Решение дробно-рациональных уравнений	8.2.2.6 решать дробно-рациональные уравнения;	1	23.12.2024	
47.			Суммативное оценивание за II ЧЕТВЕРТЬ		1	25.12.2024	
48.			Решение дробно-рациональных уравнений	8.2.2.6 решать дробно-рациональные уравнения;	1	27.12.2024	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
3 четверть (10 недель + 1 день- 30 часов, 09.01-20.03)							
49.	Квадратные уравнения (5 часов)	Решение текстовых задач (5 часов)	Алгоритм решения задач с помощью квадратных уравнений	8.4.2.1 решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений;	1	10.01	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
50.			Решение задач на определение скорости	8.4.2.1 решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений;	1	13.01	
51.			Решение задач на совместную работу	8.4.2.1 решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений;	1	15.01	
52.			Решение задач с помощью дробно-рационального выражения	8.4.2.2 решать текстовые задачи с помощью дробно-рациональных уравнений;	1	17.01	
53.			СОР №4. Решение задач повышенной сложности	8.4.2.2 решать текстовые задачи с помощью дробно-рациональных уравнений;	1	20.01	
54.	Квадратичная функция (15 часов)	Квадратичная функция вида $y = ax^2 + n$, $y = a(x - m)^2$, $y = a(x - m)^2 + n$, и их графики (5 часов)	Определение квадратичной функции $y = ax^2$. Ее свойства и график.	8.4.1.2 знать свойства и строить графики квадратичных функций вида $y = a(x - m)^2$, $y = ax^2 + n$, $y = a(x - m)^2 + n$, $a \neq 0$;	1	22.01	
55.			Квадратичная функция вида $y = ax^2 + n$, ее график и свойства	8.4.1.2 знать свойства и строить графики квадратичных функций вида $y = a(x - m)^2$, $y = ax^2 + n$, $y = a(x - m)^2 + n$, $a \neq 0$;	1	24.01	
56.			Квадратичная функция вида $y = a(x - m)^2$, ее график и свойства	8.4.1.2 знать свойства и строить графики квадратичных функций вида $y = a(x - m)^2$, $y = ax^2 + n$, $y = a(x - m)^2 + n$, $a \neq 0$;	1	27.01	
57.			Квадратичная функция вида $y = a(x - m)^2 + n$, ее график и свойства	8.4.1.2 знать свойства и строить графики квадратичных функций вида $y = a(x - m)^2$, $y = ax^2 + n$, $y = a(x - m)^2 + n$, $a \neq 0$;	1	29.01	
58.			Решение задач на построение графиков	8.4.1.2 знать свойства и строить графики квадратичных функций	1	31.01	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
			квадратичной функции	вида $y=a(x-m)^2$, $y=ax^2+p$, $y=a(x-m)^2+p$, $a \neq 0$;			
59.		Квадратичная функция вида $y = ax^2 + bx + c$, ее график и свойства (5 часов)	Функция вида $y = ax^2 + bx + c$ и построение ее графика	8.4.1.3 знать свойства и строить график квадратичной функции вида $y=ax^2+bx+c, a \neq 0$;	1	03.02	
60.			Алгоритм построения графика функции	8.4.1.3 знать свойства и строить график квадратичной функции вида $y=ax^2+bx+c, a \neq 0$;	1	05.02	
61.			Функция вида $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства	8.4.1.3 знать свойства и строить график квадратичной функции вида $y=ax^2+bx+c, a \neq 0$;	1	07.02	
62.			Нахождение значения функции по заданным значениям аргумента	8.4.1.4 находить значения функции по заданным значениям аргумента и находить значение аргумента по заданным значениям функции;	1	10.02	
63.			Нахождение значения аргумента по заданным значениям функции	8.4.1.4 находить значения функции по заданным значениям аргумента и находить значение аргумента по заданным значениям функции;	1	12.02	
64.			Решения прикладных физических задач	8.4.2.3 использовать квадратичную функцию для решения прикладных задач;	1	14.02	
65.		Решение текстовых задач (5 часов)	Решения прикладных задач на производительность	8.4.2.3 использовать квадратичную функцию для решения прикладных задач;	1	17.02	
66.			Решение задач с использованием данного графика	8.4.2.3 использовать квадратичную функцию для решения прикладных задач;	1	19.02	
67.			Составление математической модели задачи	8.4.3.1 составлять математическую модель по условию задачи;	1	21.02	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
68.			СОР №5. Решение задач, используя ее математическую модель	8.4.3.1 составлять математическую модель по условию задачи;	1	24.02	
69.	Элементы статистики (8 часов)	Полигон частот, гистограмма частот (3 часа)	Представление результатов выборки в виде интервальной таблицы частот	8.3.3.1 представлять результаты выборки в виде интервальной таблицы частот;	1	26.02	
70.			Представление данных интервальной таблицы частот в виде гистограммы частот	8.3.3.2 представлять данные интервальной таблицы частот в виде гистограммы частот;	1	28.02	
71.			Анализ интервальной таблицы частот и гистограммы	8.3.3.1 представлять результаты выборки в виде интервальной таблицы частот;	1	03.03	
72.		Среднее значение. Дисперсия. Стандартное отклонение (5 часов)	Определение накопленной частоты	8.3.3.3 знать определение накопленной частоты;	1	05.03	
73.			Анализ информации по статистической таблице, полигону частот, гистограмме;	8.3.3.4 анализировать информацию по статистической таблице, полигону частот, гистограмме;	1	07.03	
74.			Определение среднего значения и дисперсии случайной величины	8.3.3.5 знать определения и формулы для вычисления дисперсии и стандартного отклонения;	1	11.03	Дополн.
75.			СОР №6. Вычисление дисперсии	8.3.3.5 знать определения и формулы для вычисления дисперсии и стандартного отклонения;	1	12.03	
76.			Определение и формула вычисления стандартного отклонения.	8.3.3.5 знать определения и формулы для вычисления дисперсии и стандартного отклонения;	1	14.03	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
77.			СОЧ за III ЧЕТВЕРТЬ		1	17.03	
78.			Определение и формула вычисления стандартного отклонения.	8.3.3.5 знать определения и формулы для вычисления дисперсии и стандартного отклонения;	1	19.03	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
4 четверть (7 недель-4 дня -24 часа, 01.04-23.05)							
79.	Неравенства (17 ч)	Квадратное неравенство. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции (6 час)	Определение квадратного неравенства и его решения	8.2.2.8 решать квадратные неравенства;	1	02.04	
80.			Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции	8.2.2.8 решать квадратные неравенства;	1	04.04	
81.			Решение квадратного неравенства при $D > 0$ и $a > 0$, $a < 0$	8.2.2.8 решать квадратные неравенства;	1	07.04	
82.			Решение квадратного неравенства при $D < 0$ и $a > 0$, $a < 0$	8.2.2.8 решать квадратные неравенства;	1	09.04	
83.			Решение квадратного неравенства при $D = 0$ и $a > 0$, $a < 0$	8.2.2.8 решать квадратные неравенства;	1	11.04	
84.			Решение текстовых задач с помощью неравенств	8.2.2.8 решать квадратные неравенства;	1	14.04	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
85.		Рациональное неравенство. Метод интервалов (5 часа)	Алгоритм решения неравенств методом интервалов	8.2.2.9 решать рациональные неравенства;	1	16.04	
86.			Решение квадратных неравенств методом интервалов	8.2.2.9 решать рациональные неравенства;	1	18.04	
87.			Решение рациональных неравенств методом интервалов	8.2.2.9 решать рациональные неравенства;	1	21.04	
88.			Решение равносильных неравенств методом интервалов	8.2.2.9 решать рациональные неравенства;	1	23.04	
89.			Нахождение значений параметра, при котором верно неравенство	8.2.2.9 решать рациональные неравенства;	1	25.04	
90.		Система нелинейных неравенств с одной переменной (6 часов)	Решение систем неравенств, одно из которых линейное, второе квадратное.	8.2.2.10 решать системы из двух неравенств, одно из которых линейное, а второе – квадратное;	1	28.04	
91.			Алгоритм решения систем неравенств	8.2.2.10 решать системы из двух неравенств, одно из которых линейное, а второе – квадратное;	1	30.04	
92.			Решение задач на нахождение области определения	8.2.2.10 решать системы из двух неравенств, одно из которых линейное, а второе – квадратное;	1	02.05	
93.			СОР №7. Решение систем неравенств из двух квадратных неравенств	8.2.2.11 решать системы и совокупности двух квадратных неравенств;	1	05.05	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
94.			Алгоритм решения систем неравенств из двух квадратных неравенств	8.2.2.11 решать системы и совокупности двух квадратных неравенств;	1	06.05	Допол.
95.			Решение задач с помощью систем квадратных неравенств	8.2.2.11 решать системы и совокупности двух квадратных неравенств;	1	12.05	Дополн.
96.			Решение задач с помощью систем квадратных неравенств	8.2.2.11 решать системы и совокупности двух квадратных неравенств;	1	12.05	
97.			Суммативное оценивание за IV ЧЕТВЕРТЬ		1	14.05	
98.	Повторение курса алгебры 8 класса (10 ч)		Квадратный корень Преобразования выражений, содержащих квадратные корни	8.1.2.1 применять свойства арифметического квадратного корня;	1	16.05	
99.			Решение квадратного уравнения	8.2.2.3 решать квадратные уравнения;	1	19.05	
100.			Неравенства	8.2.2.8 решать квадратные неравенства;	1	21.05	
101.			Решение задач с помощью систем квадратных неравенств	8.2.2.1 решать системы и совокупности двух квадратных неравенств	1	21.05	Дополн.
102.			Квадратичная функция вида $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$, $y=a(x-m)^2+n$, и их	8.4.1.2 знать свойства и строить графики квадратичных функций вида $y=a(x-m)^2$, $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2+n$, $a \neq 0$;	1	23.05	

№	Раздел	Содержание раздела	Тема урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечания
			графики				