Муниципальное образование город Краснодар

(территориальный, административный округ (город, район, поселок)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение муниципального образования город Краснодар средняя общеобразовательная школа № 53

(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖ	ДЕНО			
решением педсовет	га протокол № <u>1</u>			
Председатель педсовета				
	Ткаченко А.Б.			
подпись руководителя ОУ	Ф.И.О.			

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПоИЗБІ	ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ				
	(указать пр	едмет, курс, модуль			
Уровень образования (класс)				
среднее общее об	бразование (10) - 11 класс)			
(начальное обще	е, основное общее, с	среднее общее образ	ование с указанием классов)		
Количество часов	68	Уровень	базовый		
			(базовый, профильный)		
Учитель Ткач	енко Анна Бор	исовна			
_					
Программа разработан	а учителем ма	<u>тематики МБС</u>	ОУ СОШ № 53 Ткаченко	А.Б.	
на основе учебной лит	ературы при с	отсутствии авт	орской программы и уче	:бно-	
методического компле	кта				

(указать ФГОС, ПООП, УМК, авторскую программу/программы, издательство, год издания)

Планируемы результаты освоения учебного предмета

Элективный курс «Избранные вопросы математики» соответствует целям и задачам обучения в старшей школе. Основная функция данного элективного курса — дополнительная подготовка учащихся 10-11 классов к государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ, к продолжению образования.

Курс призван помочь учащимся с любой степенью подготовленности в овладении способами деятельности, методами и приемами решения математических задач, повысить уровень математической культуры, способствует развитию познавательных интересов, мышления учащихся, умению оценить свой потенциал для дальнейшего обучения в профильной школе.

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки, задающих систему итоговых результатов обучения, которые должны быть достигнуты всеми учащимися, оканчивающими основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

В результате изучения курса ученик должен знать/понимать

- определение модуля числа, свойства модуля, геометрический смысл модуля;
- алгоритм решения линейных, квадратных, дробно-рациональных уравнений, систем уравнений, содержащих модуль;
- алгоритм решения линейных, квадратных, дробно-рациональных неравенств, систем неравенств, содержащих модуль;
- приемы построения графиков линейных, квадратичных, дробно-рациональных, тригонометрических; логарифмической и показательной функций;
- алгоритм Евклида, теорему Безу, метод неопределенных коэффициентов;
- формулы тригонометрии;
- понятие арк-функции;
- свойства тригонометрических функций;
- методы решения тригонометрических уравнений и неравенств и их систем;
- свойства логарифмической и показательной функций;
- методы решения логарифмических и показательных уравнений, неравенств и их систем:
- понятие многочлена;
- приемы разложения многочленов на множители;
- понятие параметра;
- поиски решений уравнений, неравенств с параметрами и их систем;
- алгоритм аналитического решения простейших уравнений и неравенств с параметрами;
- методы решения геометрических задач;
- приемы решения текстовых задач на «работу», «движение», «проценты», «смеси», «концентрацию», «пропорциональное деление»;
- понятие производной;
- понятие наибольшего и наименьшего значения функции;

уметь

- точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;
- выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений и тригонометрических выражений, жизни для построения и исследования простейших математических моделей.
- решать уравнения, неравенства с модулем и их системы, в том числе с модулем
- строить графики линейных, квадратичных, дробно-рациональных, тригонометрических; логарифмической и показательной функций, в том числе, содержащих модуль;
- выполнять действия с многочленами, находить корни многочлена;
- выполнять преобразования тригонометрических выражений, используя формулы;

- объяснять понятие параметра;
- искать решения уравнений, неравенств с параметрами и их систем;
- аналитически решать простейшие уравнений и неравенства с параметрами;
- решать текстовые задачи на «работу», «движение», «проценты», «смеси», «концентрацию», «пропорциональное деление»;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для построения и исследования простейших математических моделей.

2. Содержание учебного предмета

Тема 1. Преобразование алгебраических выражений

Алгебраическое выражение. Тождество. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Различные способы тождественных преобразований.

Тема 2. Методы решения алгебраических уравнений и неравенств

Уравнение. Равносильные уравнения. Свойства равносильных уравнений. Приемы решения уравнений. Уравнения, содержащие модуль. Приемы и методы решения уравнений и неравенств, содержащих модуль.

Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль и иррациональность.

Тема 3. Функции и графики

Функции. Способы задания функции. Свойства функции. График функции.

Линейная функция, её свойства, график (обобщение).

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Дробно-рациональные функции, их свойства и графики.

Тема 4. Многочлены

Действия над многочленами. Корни многочлена.

Разложение многочлена на множители.

Четность многочлена. Рациональные дроби.

Представление рациональных дробей в виде суммы элементарных.

Алгоритм Евклида.

Теорема Безу. Применение теоремы Безу для решения уравнений высших степеней.

Разложение на множители методом неопределенных коэффициентов.

Методы решения уравнений с целыми коэффициентами.

Тема 5. Множества. Числовые неравенства

Множества и условия. Круги Эйлера.

Множества точек плоскости, которые задаются уравнениями и неравенствами.

Числовые неравенства, свойства числовых неравенств. Неравенства, содержащие модуль, методы решения. Неравенства, содержащие параметр, методы решения. Решение неравенств методом интервалов.

Тождества.

Тема 6. Методы решения тригонометрических уравнений и неравенств

Формулы тригонометрии. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Методы их решения.

Период тригонометрического уравнения. Объединение серий решения тригонометрического уравнения, рациональная запись ответа.

Арк-функции в нестандартных тригонометрических уравнениях.

Тригонометрические уравнения в задачах ЕГЭ. Преобразование тригонометрических выражений.

Тригонометрические неравенства. Применение свойств тригонометрических функций при решении уравнений и неравенств.

Тригонометрия в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ.

Тема 7. Логарифмическая и показательная функции

Свойства функций, построение графиков функций.

Решение показательных и логарифмических уравнений, неравенств, систем

Тема 8. Текстовые задачи. Основные типы текстовых задач. Методы решения

Приемы решения текстовых задач на «работу», «движение», «проценты», «смеси», «концентрацию», «пропорциональное деление». Задачи в контрольно-измерительных материалах $E\Gamma \Im$.

Решение математических задач на квадратный трехчлен с параметром.

11 класс

Тема 1. Методы решения уравнений и неравенств

Уравнения, содержащие модуль. Приемы решения уравнений с модулем.

Решение неравенств, содержащих модуль.

Тригонометрические уравнения и неравенства. Иррациональные уравнения.

Тема 2. Типы геометрических задач, методы их решения

Решение планиметрических задач различного вида.

Тема 3. Текстовые задачи. Основные типы текстовых задач. Методы решения

Приемы решения текстовых задач на «работу», «движение», «проценты», «смеси», «концентрацию», «пропорциональное деление». Задачи в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ.

Тема 4. Тригонометрия

Формулы тригонометрии. Преобразование тригонометрических выражений. Тригонометрические уравнения и неравенства.

Системы тригонометрических уравнений и неравенств.

Тригонометрия в задачах ЕГЭ.

Тема 5. Логарифмические и показательные уравнения и неравенства

Методы решения логарифмических и показательных уравнений и неравенств. Логарифмическая и показательная функции, их свойства. Применение свойств логарифмической и показательной функции при решении уравнений и неравенств.

Логарифмические и показательные уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств в задачах ЕГЭ.

Тема 6. Методы решения задач с параметром

Линейные уравнения и неравенства с параметром, приемы их решения.

Дробно-рациональные уравнения и неравенства с параметром, приемы их решения.

Квадратный трехчлен с параметром. Свойства корней квадратного трехчлена.

Квадратные уравнения с параметром, приемы их решения.

Параметры в задачах ЕГЭ.

Тема 7. Обобщающее повторение курса математики

Тригонометрия.

Применение производной в задачах на нахождение наибольшего и наименьшего значений функции.

Уравнения и неравенства с параметром.

Логарифмические и показательные уравнения и неравенства.

Геометрические задачи в заданиях ЕГЭ.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН, 10 класс

No	Тема	Количе-
		ство часов
1	Преобразование алгебраических выражений	2

2	Методы решения алгебраических уравнений и неравенств	3
3	Функции и графики	6
4	Многочлены	6
5	Множества. Числовые неравенства	6
6	Методы решения тригонометрических уравнений и неравенств	4
7	Показательная и логарифмическая функции	3
8	Текстовые задачи. Основные типы текстовых задач. Методы решения	4
	ИТОГО	34

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН, 11 класс

Nº	Тема	Количе-
		ство часов
1	Методы решения уравнений и неравенств	4
2	Типы геометрических задач, методы их решения	5
3	Текстовые задачи. Основные типы текстовых задач. Методы решения	4
4	Тригонометрия	5
5	Логарифмические и показательные уравнения и неравенства	5
6	Методы решения задач с параметром	5
7	Обобщающее повторение курса математики	5
8	Итоговое занятие	1
	ОТОТИ	34

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
методического объединения
учителей математики МБОУ СОШ № 53
от «»2016 г. № 1
О.В. Меденюк
подпись руководителя ШМО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО	
заместитель директора по УВР	зам
Г.И. Титова	
подпись руководителя ОУ Ф.И.О.	
«»2016 года	« _

СОГЛАСОВАНО

Замес	титель,	директора по УМР
МБОУ	/ СОШ.	№ 53 г. Краснодара
		С.Н. Мамедова
	подпись	Ф.И.О.
~	>>	2019

Муниципальное образование город Краснодар (территориальный, административный округ (город, район, поселок)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение муниципального образования город Краснодар <u>средняя общеобразовательная школа № 53</u> (полное наименование образовательного учреждения)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по	ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ				
Класс	(указать учебный предмет, курс) 10 КЛАСС				
Учитель	ТКАЧЕНКО АННА БОРИСОВНА				
Количество ч	насов: всего 34 часов; в неделю 1 час;				
	е составлено на основе рабочей программы учителя математики МБОУ СОШ № 53 Ткаченко Анны Борисовны, утвер- № 2016, протокол педагогического совета № 1				
(y	указать ФИО учителя, реквизиты утверждения рабочей программы с датой)				
Программа на основе у	е составлено на основе: <u>разработана учителем математики МБОУ СОШ № 53 Ткаченко А.Б.</u> учебной литературы при отсутствии авторской программы и учебно- кого комплекта				
	программу учебного предмета, на основе которой составлена рабочая программа)				
ного стандарт программы с	ии с требованиями федерального компонента Государственного образовательта среднего (полного) общего образования по математике, на основе примерной реднего (полного) общего образования по математике. ФГОС начального, основного, среднего общего образования / ФКГОС-2004)				
	лгебра и начала анализа», 10 - 11 класс, Автор(ы): А.Г.Мордкович, год изда- дательство: Мнемозина, пособия интернет-порталов по математике				

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема	Коли чество часов	Основные виды деятельности ученика	Дата	
			(на уровне учебных действий)	План	Оборудование
	1. Преобразован	ие алгебра	ических выражений (2 ч)	1
1.1	Алгебраическое выражение. Тождество	1	Доказывать тождества		ИК, презента- ция, таблицы
1.2	Тождественные преобразования	1	Выполнять тожде-		ИК, презента-
1.2	алгебраических выражений. Раз-	1	ственные равносиль-		ция, таблицы
	личные способы тождественных		ные преобразования		ции, таолицы
	преобразований		выражений		
		ебраическ	их уравнений и неравено	ств (3 ч)	
2.1	Уравнение. Равносильные уравне-	1	Решать уравнения, ис-		ИК, презента-
	ния. Свойства равносильности		пользуя основные при-		ция, таблицы
	уравнений. Приемы решения уравнений		емы		·
2.2	Уравнения, содержащие модуль.	1	Решать уравнения и		ИК, презента-
	Приемы и методы решения урав-		неравенства, содержа-		ция, таблицы
	нений и неравенств, содержащих		щие модуль, разными		
	модуль		приемами		
2.3	Решение уравнений и неравенств,	1	Решать уравнения и		ИК, презента-
	содержащих модуль и иррацио-		неравенства нестан-		ция, таблицы
	нальность		дартными приемами		
			рафики (6 ч)	T	ı
3.1	Функция. Способы задания функ-	1	Повторить способы за-		ИК, презента-
	ции. Свойства функции		дания функции, свой-		ция, таблицы
2.2	P 1 1	4	ства разных функций		****
3.2	График функции	1	Строить графики эле-		ИК, презента-
2.2	п ч 1 ч	1	ментарных функций		ция, таблицы
3.3	Линейная функция, её свойства и	1	Называть свойства ли-		ИК, презента- ция, таблицы
	график		нейной функции в зависимости от парамет-		ция, таолицы
			ров		
3.4	Тригонометрические функции, их	1	Повторить свойства		ИК, презента-
5.1	свойства	1	тригонометрических		ция, таблицы
			функций, устанавли-		<u></u>
			вать их свойства		
3.5	Дробно-рациональные функции, их	1	Строить графики		ИК, презента-
	свойства, график		дробно-рациональных		ция, таблицы
			функций, выделять их		
			свойства		
3.6	Функции и графики: решение задач	1	Использовать функци-		ИК, презента-
			онально-графический		ция, таблицы
			метод решения урав-		
			нений и неравенств		
		. Многочл		T	****
4.1	Многочлены. Действия над мно-	1	Выполнять действия с		ИК, презента-
	гочленами. Корни многочлена		многочленами, нахо-		ция, таблицы
4.0	D	1	дить корни многочлена		THE
4.2	Разложение многочлена на множи-	1	Применять разные		ИК, презента-
	тели		способы разложения		ция, таблицы
			многочлена на множи-		

			тели	
4. 3	Четность многочлена. Рациональ-		Определять четность	ИК, презента-
	ность дроби		многочлена, выполнять	ция, таблицы
	_		действия с рациональ-	
			ными дробями	
4.4	Представление рациональных дро-	1	Применять алгоритм	ИК, презента-
	бей в виде суммы элементарных.		Евклида для деления	ция, таблицы
	Алгоритм Евклида		многочленов	
4.5	Разложение на множители методом	1	Использовать метод	ИК, презента-
	неопределенных коэффициентов		неопределенных коэф-	ция, таблицы
			фициентов в разложе-	
			нии многочленов на	
			множители	
4.6	Решение уравнений с целыми ко-	1	Иметь представление о	ИК, презента-
	эффициентами		решении уравнений с	ция, таблицы
			целыми коэффициен-	
			тами	
	5. Множест	ва. Число	вые неравенства (6 ч)	<u> </u>
51	Множества и условия. Круги Эй-	1	Выполнять графиче-	ИК, презента-
	лера. Множества точек плоскости,		ское представление	ция, таблицы
	которые задаются уравнениями и		уравнений и нера-	
	неравенствами		венств. Решать задачи	
	_		с помощью кругов Эй-	
			лера	
5.2	Числовые неравенства. Свойства	1	Применять свойства	ИК, презента-
	числовых неравенств		числовых неравенств	ция, таблицы
			при решении матема-	
			тических задач	
5.3	Неравенства, содержащие модуль	1	Решать неравенства,	ИК, презента-
			содержащие модуль,	ция, таблицы
			применять свойства	
			модуля	
5.4	Неравенства, содержащие пара-	1	Решать неравенства,	ИК, презента-
	метр		содержащие параметр	ция, таблицы
5.5	Решение неравенств методом ин-	1	Применять метод ин-	ИК, презента-
	тервалов		тервалов при решении	ция, таблицы
	_		неравенств	
5.6	Тождества	1	Доказывать тождества,	ИК, презента-
			выполнять преобразо-	ция, таблицы
			вания выражений	
	6. Методы решения триго	нометрич	еских уравнений и неравен	ств (4 ч)
6.1	Формулы тригонометрии. Преоб-	1	Выполнять преобразо-	ИК, презента-
	разование тригонометрических		вания тригонометриче-	ция, таблицы
	выражений		ских выражений, ис-	
			пользуя формулы	
6.2	Простейшие тригонометрические	1	Решать тригонометри-	ИК, презента-
	уравнения и неравенства. Методы		ческие уравнения раз-	ция, таблицы
	решения		ных типов	
6.3	Системы тригонометрических	1	Решать более сложные	ИК, презента-
	уравнений и неравенств. Методы		тригонометрические	ция, таблицы
	решения		уравнения, осуществ-	, , ======
	1 4	1	лять отбор корней	
6.4	Тригонометрические уравнения в	1	1 1	ИК. презента-
6.4	Тригонометрические уравнения в залачах ЕГЭ	1	Решать уравнения раз-	ИК, презента- ния, таблины
6.4	Тригонометрические уравнения в задачах ЕГЭ	1	1 1	ИК, презента- ция, таблицы

Трименение свойства и графики Строить графики Дия, таблице Толарифмической функций при решении уравнений и неравенства Толарифмические уравнения Толарифмические То	7.1	T 1	4	l n	TITC
7.2. Применение свойств показательной и логарифмической функций при решении уравнений и неравенств 1 Знать свойства, уметь строить графики, уметь решать уравнения ИК, презента ция, таблица им, таблица им, таблица им, таблица им, таблица уравнения 7.3. Показательные уравнения и неравенства, логарифмические уравнения и неравенства. Методы решения и неравенства. Методы решения имя и неравенства имя уравнения и неравенства и применяя свойства функций ИК, презента ция, таблица имя, таблица имя	7.1	Показательная и логарифмическая	1	Знать свойства, уметь	ИК, презента-
ной и логарифмической функций при решении уравнений и неравенств 7.3. Показательные уравнения и неравенства, логарифмические уравнения и неравенства. Методы решения и неравенства. Методы решения и неравенства и применяя свойства функций 8.1 Приемы решения текстовых задач. Задачи на «работу», «движение». Проценты в текстовых задачах 8.2 Решение математических задач на квадратный трехчлен с параметром. 8.3. Методы решения задач с практическим содержанием 8.4 Методы решения задач с практическим содержанием 8.5 Методы решения задач с практическим содержанием 8.6 Методы решения задач с практическим содержанием 8.7 Методы решения задач с практическим содержанием практического характера и кветоды задач практическог					
При решении уравнений и неравенств Решать уравнения ИК, презента ция, таблица ИК, презента ция, таблица Основные типы текстовых задач. Методы решения задач с практическим содержанием Решать текто задач практического характера Оки презента практического характера Оки практического ката оки	7.2.		1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ИК, презента-
Таблиць Таб		ной и логарифмической функций		строить графики, уметь	ция, таблицы
7.3. Показательные уравнения и неравенства, логарифмические уравнения и неравенства, логарифмические уравнения и неравенства. Методы решения и неравенства. Методы решения и неравенства , применяя свойства функций ИК, презента ция, таблица уравнения и неравенства , применяя свойства функций 8.1 Приемы решения текстовых задач. Задачи на «работу», «движение». Проценты в текстовых задачах 1 Решать текстовых задач ма диа дрифмстическим и алгебраическим и алгебраическим и алгебраическим и алгебраическим и алгебраическим способами ИК, презента ция, таблица ция, таблица дия, таблица и демонстрировать разный трехчлен с параметром. 8.2 Решение математических задач на квадратный трехчлен с параметром. 1 Демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента ция, таблица раздаточный практического характера 8.3. Методы решения задач с практичетера 1 Демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента ция, таблица раздаточный материал		при решении уравнений и нера-		решать уравнения	
венства, логарифмические уравнения и неравенства. Методы решения и неравенства. Методы решения и неравенства уравнения (4 ч) 8.1 Приемы решения текстовых задач. 1 Решать текстовые задачи а решения и алгебраическим и алгебраическим и алгебраическим способами 8.2 Решение математических задач на и Иметь представление о решении математических задач на квадратный трехчлен с параметром. 8.3 Методы решения задач с практичества инференства уразначения и раздаточный практического характера 8.4 Методы решения задач с практичет 1 Демонстрировать разные материал ик, презента ные методы задач практического характера ики содержанием практического характера ики практического характера материал ные методы задач практического характера имя, таблиць раздаточный практического характера		венств			
ния и неравенства. Методы решения уравнения и неравенства , применяя свойства функций	7.3.	Показательные уравнения и нера-	1	Знать свойства функ-	ИК, презента-
В. Текстовые задачи. Основные типы текстовых задач. Методы решения (4 ч)		венства, логарифмические уравне-		ций, уметь решать	ция, таблицы
В.Текстовые задачи. Основные типы текстовых задач. Методы решения (4 ч)		ния и неравенства. Методы реше-		уравнения и неравен-	
8. Текстовые задачи. Основные типы текстовых задач. Методы решения (4 ч) 8.1 Приемы решения текстовых задач. Задачи на «работу», «движение». Проценты в текстовых задачах 1 Решать текстовые задачи арифметическим и алгебраическим и алгебраическим способами Ция, таблицы и дия, таблицы и дехилен с параметром. 8.3. Методы решения задач с практическим содержанием 1 Демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента и дия, таблицы раздаточный детоды задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разнаемые методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разнаемые методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разнаемые методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разнаемые методы задач практического характера ИК, презента и демонстрировать разн		ния		ства, применяя свой-	
8.1 Приемы решения текстовых задач. Задачи на «работу», «движение». Проценты в текстовых задачах 1 Решать текстовые задачии арифметическим и алгебраическим и алгебраическим способами ИК, презента ция, таблицы и алгебраическим способами 8.2 Решение математических задач на квадратный трехчлен с параметром. 1 Иметь представление орешение орешении математических задач на квадратный трехчлен с параметром. ИК, презента ция, таблицы практического характера 8.3. Методы решения задач с практического характера 1 Демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента ция, таблицы раздаточный практического характера 8.4 Методы решения задач с практического характера 1 Демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента ция, таблицы раздаточный практического характера				ства функций	
Задачи на «работу», «движение». Проценты в текстовых задачах Задачах Задаческим и алгебраическим и алгебраическим и алгебраическим и алгебраическим способами Иметь представление о решении математических задач на квадратный трехчлен с параметром. Задач на квадратный тера Задач на квадратный тера Задач на квадратный практического характера Задач на квадратный		8. Текстовые задачи. Основні	ые типы те	екстовых задач. Методы ро	ешения (4 ч)
Проценты в текстовых задачах алгебраическим способами	8.1	Приемы решения текстовых задач.	1	Решать текстовые зада-	ИК, презента-
8.2 Решение математических задач на квадратный трехчлен с параметром. 1 Иметь представление о решении математических задач на квадратный трехчлен с параметром. 1 Демонстрировать разные методы задач практического характера 1 Демонстрировать разнатера 1 Демонстрирова		Задачи на «работу», «движение».		чи арифметическим и	ция, таблицы
8.2 Решение математических задач на квадратный трехчлен с параметром. 1 Иметь представление о решении математических задач на квадратный трехчлен с параметром. ИК, презента ция, таблицы трехчлен с параметром. 8.3. Методы решения задач с практическим содержанием 1 Демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента ция, таблицы раздаточный материал 8.4 Методы решения задач с практического характера 1 Демонстрировать разные методы задач практического характера ИК, презента ция, таблицы раздаточный практического характера		Проценты в текстовых задачах		алгебраическим спосо-	
квадратный трехчлен с параметром. 8.3. Методы решения задач с практическим содержанием 8.4 Методы решения задач с практическим содержанием 8.4 Методы решения задач с практическим содержанием 8.5 Методы решения задач с практического характера 8.6 Методы решения задач с практического характера 8.7 Методы решения задач с практического характера 8.8 Методы решения задач с практического характера 8.9 Методы решения задач с практического характера 8.4 Методы решения задач с практического характера 8.5 Методы решения задач с практического характера 8.6 Методы решения задач с практического характера 8.7 Методы решения задач с практического характера				бами	
ром. 8.3. Методы решения задач с практиче- ским содержанием 8.4 Методы решения задач с практиче- ским содержанием 8.4 Методы решения задач с практиче- ским содержанием 8.5 Методы решения задач с практиче- ским содержанием 8.6 Методы решения задач с практиче- ским содержанием 8.7 Методы решения задач с практиче- ским содержанием 8.8 Методы решения задач с практиче- ским содержанием 8.9 Методы решения задач с практиче- ским содержанием 8.9 Методы решения задач с практиче- ским содержанием 8.9 Методы решения задач с практиче- практического харак- тера 8.9 Методы решения задач с практиче- практического харак- тера 8.9 Методы решения задач с практиче- практического харак- тера 8.9 Методы решения задач с практиче- практического харак- тера	8.2	Решение математических задач на	1	Иметь представление о	ИК, презента-
Ный трехчлен с параметром. 1 Демонстрировать разским содержанием 1 Демонстриром 1 Демонстриром 1 Демонстриром 1 Демонстриром		квадратный трехчлен с парамет-		решении математиче-	ция, таблицы
8.3. Методы решения задач с практиче- ским содержанием		ром.		ских задач на квадрат-	
8.3. Методы решения задач с практиче- ским содержанием				ный трехчлен с пара-	
ским содержанием ные методы задач ция, таблиць практического харак- раздаточный тера материал 8.4 Методы решения задач с практиче- 1 Демонстрировать раз- ИК, презента ским содержанием ные методы задач ция, таблиць практического харак- раздаточный тера материал					
Практического харак- тера раздаточный тера материал	8.3.	Методы решения задач с практиче-	1	Демонстрировать раз-	ИК, презента-
8.4 Методы решения задач с практическим содержанием 1 Демонстрировать разные методы задач практического характического харак		ским содержанием		ные методы задач	ция, таблицы,
8.4 Методы решения задач с практиче- ским содержанием 1 Демонстрировать раз- ные методы задач ция, таблиць практического харак- тера 1 ИК, презента				практического харак-	раздаточный
ским содержанием ные методы задач ция, таблиць практического характера материал				тера	материал
практического харак- раздаточный тера раздаточный тера	8.4	Методы решения задач с практиче-	1	Демонстрировать раз-	ИК, презента-
тера материал		ским содержанием		ные методы задач	ция, таблицы,
тера материал				практического харак-	раздаточный
HTOFO 24					материал
И1010 34		ИТОГО	34		

J W 1	m Ampontopu m	о УМР С.Н. Мамедова

Муниципальное образование город Краснодар

(территориальный, административный округ (город, район, поселок)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение муниципального образования город Краснодар средняя общеобразовательная школа № 53

(полное наименование образовательного учреждения)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ

(указать предмет)

Класс	11 класс			
Учитель _	Ткаченко Анна Борисовна			
Количеств	о часов: всего34	, в неделю <u>1 час</u>		
Планирова	ание составлено на основе	рабочей программы	учителя	математики
Ткаченко д	А.Б. по курсу «Избранные во	опросы математики»		

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема	Коли чество часов	Основные виды дея- тельности ученика (на уровне учебных дей- ствий)	Дата	
				План	Оборудо- вание
	1. Методы решен	ия уравне	ний и неравенств (4 часа)		
1.1	Уравнения, содержащие модуль.	1	Применять приемы рас-		ИК, пре-
	Приемы решения уравнений с мо-		крытия модуля и свойства		зентация,
	дулем. Решение неравенств, со-		модуля в решении уравне-		таблицы
	держащих модуль		ний		
1.2.	Решение неравенств, содержащих	1	Применять приемы рас-		ИК, пре-
	модуль		крытия модуля и свойства		зентация
			модуля в решении неравенств		
1.3	Тригонометрические уравнения и	1	Использовать общие при-		ИК, пре-
	неравенства		емы решения уравнений и		зентация,
	_		частные методы в реше-		таблицы
			нии тригономет уравне-		
			ний. Применять методы		
			решения тригонометриче-		
			ских неравенств		
1.4	Иррациональные уравнения	1	При решении иррацио-		ИК, пре-
			нальных уравнений при-		зентация,
			менять специфические ме-		таблицы
			тоды, отбирать корни		
			уравнений		
			чч, методы их решения (5 ч)	ı	****
2.1	Решение планиметрических задач	1	Решать планиметрические		ИК, пре-
	различного вида		задачи на конфигурации		зентация,
2.2	D.	1	фигур		таблицы
2.2	Решение стереометрических задач	1	Решать простейшие сте-		ИК, пре-
	различного вида		реометрические		зентация,
2.3	Factoring B Balleyov Mayoring W Wa	1	задачи различного вида		таблицы ИК, Разда-
2.3	Геометрия в задачах контрольно- измерительных материалов ЕГЭ	1	Решать планиметрические и стереометрические зада-		точный ма-
	измерительных материалов Ег Э		чи разного уровня слож-		териал
			ности КИМов ЕГЭ		Териал
2.4.	Геометрия в задачах контрольно-	1	Решать планиметрические		ИК, Разда-
	измерительных материалов ЕГЭ		и стереометрические зада-		точный ма-
			чи разного уровня слож-		териал
			ности КИМов ЕГЭ		
2.5	Геометрия в задачах контрольно-	1	Решать планиметрические		ИК, Разда-
	измерительных материалов ЕГЭ		и стереометрические зада-		точный ма-
			чи разного уровня сложности КИМов ЕГЭ		териал
	3. Текстовые задачи. Основнь	ые типы то	I.	цения (4	н)
3.1	Примеры решения текстовых задач	1	Решать текстовые задачи		ИК, пре-
	на «работу», «движение»		на «работу», «движение»		зентация,
			арифметическим и алгеб-		таблицы
			раическим способами		
3.2	Примеры решения текстовых задач	1	Решать текстовые задачи		ИК, пре-
	на «проценты», «пропорциональное		на «проценты», «пропор-		зентация,
	деление»	1	циональное деление»	1	таблицы

			арифметическим и алгеб-	
3.3	Примеры решения текстовых задач на «смеси», «концентрацию»	1	раическим способами Решать текстовые задачи на «смеси», «концентра-	ИК, презентация,
			цию» арифметическим и алгебраическим способа- ми	таблицы
3.4	Текстовые задачи в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ	1	Решать текстовые задачи разного уровня сложности КИМов ЕГЭ арифметическим и алгебраическим способами	ИК, Разда- точный ма- териал
	4. 7	Григоном	етрия (5 ч)	<u> </u>
4.1	Формулы тригонометрии. Преобразование тригонометрических выражений	1	Использовать формулы тригонометрии в преобразовании тригонометрических выражений	ИК, пре- зентация, таблицы
4.2	Тригонометрические уравнения и неравенства	1	Использовать общие приемы решения уравнений и частные методы в решении тригонометрических уравнений. Применять методы решения тригонометрических неравенств	ИК, Разда- точный ма- териал
4.3	Контрольная работа по итогам первого полугодия	1	Поиск и отбор методов решения	ИК, разда- точный ма- териал
4.4	Системы тригонометрических уравнений и неравенств. Методы решения	1	Классифицировать триго- нометрические задачи в контрольно- измерительных материа- лах по типам	ИК, Разда- точный ма- териал
4.5	Тригонометрия в задачах контрольно-измерительных материалов ЕГЭ	1	Классифицировать тригонометрические задачи в контрольноизмерительных материалах по типам	ИК, Разда- точный ма- териал
	5. Логарифмические и по	казательн	ые уравнения и неравенства (5 ч)	
5.1	Логарифмическая и показательная функции, их свойства	1	Анализировать свойства логарифмической и показательной функций	ИК, пре- зентация, таблицы
5.2	Применение свойств логарифмической и показательной функций при решении уравнений	1	Решать логарифмические и показательные уравнения на основе свойств функций	ИК, пре- зентация, таблицы
5.3	Применение свойств логарифмической и показательной функций при решении неравенств	1	Решать логарифмические и показательные неравенства на основе свойств функций	ИК, пре- зентация, таблицы
5.4	Логарифмические и показательные уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств в задачах ЕГЭ, методы решения	1	Вести поиск методов решения логарифмических и показательных уравнений, неравенств, их систем, включенных в контрольно-измерительные	ИК, Разда- точный ма- териал

			мАтериалы ЕГЭ	
5.5.	Логарифмические и показательные	1	Вести поиск методов ре-	ИК, Разда-
3.3.	уравнения, неравенства, системы	1	шения логарифмических	точный ма-
	уравнений и неравенств в задачах		и показательных уравне-	териал
	ЕГЭ, методы решения		ний, неравенств, их си-	Тернал
	ы э, методы решения		стем, включенных в кон-	
			трольно-измерительные	
			материалы ЕГЭ	
	6. Метолы пел	пения зял	ач с параметром (5 ч)	
6.1	Линейные уравнения и неравенства	1	Решать линейные уравне-	ИК, пре-
	с параметром, приемы их решения		ния и неравенства, со-	зентация,
			держащие параметр	таблицы
6.2	Дробно-рациональные уравнения и	1	Вести поиск решения	ИК, пре-
0.2	неравенства с параметром, приемы	1	дробно-рациональных	зентация,
	их решения		уравнений и неравенств с	таблицы
	III pemenini		параметром	Тиолицы
6.3	Квадратный трехчлен с параметром.	1	Исследовать квадратный	ИК, пре-
0.5	Свойства корней трехчлена	1	трехчлен с параметром на	зентация,
	22010124 Replief Tper Bleffu		наличие корней	таблицы
6.4	Квадратные уравнения с парамет-	1	Исследовать квадратные	ИК, пре-
J. 1	ром, приемы их решения.	•	уравнения с параметрами.	зентация,
	peni, npnembi ini pemembii		jpublichim e napamerpumi.	таблицы
6.5	Параметры в задачах ЕГЭ	1	Решать уравнения с па-	ИК, пре-
0.0	11 г.	-	раметрами разного уров-	зентация,
			ня сложности	таблицы
	7. Обобщающее п	овторени	е курса математики (5 ч)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
7.1	Тригонометрия	1	Решать тригонометриче-	ИК, Разда-
			ские задачи из контроль-	точный ма-
			но-измерительных мате-	териал
			риалов ЕГЭ	1
7.2	Применение производной в задачах	1	Решать задачи на нахож-	ИК, Разда-
	на нахождение наибольшего и		дение наибольшего и	точный ма-
	наименьшего значений функции		наименьшего значений	териал
			функции по алгоритму	
7.3	Уравнения и неравенства с пара-	1	Обобщать и систематизи-	ИК, Разда-
	метрами		ровать приемы решения	точный ма-
	_		уравнений и неравенств с	териал
			параметрами	
7.4	Логарифмические и показательные	1	Анализировать методы	ИК, Разда-
	уравнения и неравенства. Методы		решения логарифмиче-	точный ма-
	их решения		ских и показательных	териал
			уравнений	
7.5	Геометрические задачи в заданиях	1	Анализировать КИМы	ИК, Разда-
	ЕГЭ		ЕГЭ и выделить геомет-	точный ма-
			рические задачи по типам	териал
	8. И	тоговое з	анятие (1 ч)	
8.1	Контрольная работа «Задания ЕГЭ,	1	Проводить исследова-	ИК, разда-
	поиск идей и методов решения»		тельскую работу по поис-	точный ма-
	_		ку идей и методов реше-	териал
			ния заданий повышенно-	
			го и высокого уровня	
			сложности в ЕГЭ	
· 	ИТОГО	34		