



Уважаемые старшеклассники!

На занятиях онлайн-школы «Учительской газеты» мы рассмотрим такие важные как с точки зрения школьной математики, так и с точки зрения мобилизации подготовки к ЕГЭ, вопросы, связанные со свойствами показательной и логарифмической функции, их применением в решении уравнений, неравенств и задач с параметрами. Это нацелит вас на успешное выполнение заданий С3 и С5.

Более того, мы познакомимся с математическими идеями, которые позволяют решать неприступные с виду задачи, будем учиться догадываться и видеть, как в малом прячется большое.

Такие важные разделы школьного курса как текстовые задачи (В13) и вопросы, связанные с применением производной (В14), тоже войдут в темы наших дистанционных уроков.

Очень важно, чтобы вы уделяли много времени самостоятельной работе с задачным материалом, ибо собственное открытие очень ценно!

Успехов вам на онлайн-уроках!

Ваш учитель - Соломин Вадим Николаевич, учитель высшей категории, победитель всероссийского конкурса «Учитель года России 2012», почетный работник общего образования РФ, победитель национального проекта «Образование», победитель всероссийского конкурса фонда «Династия», учитель математики Физико-математического лицея №239 Санкт-Петербурга

План занятий

№	Тема занятия	Что делаем
1.	Показательная функция: основные свойства. Понятие о композиции функций. Монотонность композиции. Задачи на нахождение промежутков монотонности, множества значений. Сравнение чисел. Использование свойств функции при решении уравнений и неравенств.	1. Повторяем и углубляем теорию. 2. Алгоритм выполнения заданий. 3. Работаем вместе. 4. Работаем самостоятельно.

2.	Основные методы решений показательных уравнений и неравенств. Применение свойств показательной функции. Обобщенный метод интервалов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повторяем и углубляем теорию. 2. Алгоритм выполнения заданий. 3. Работаем вместе. 4. Работаем самостоятельно
3.	Показательные уравнения и неравенства с параметрами. Идея симметричности, монотонности и ограниченности при решении систем с параметрами. Плоскость $(x;a)$. Графо-аналитический способ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повторяем и углубляем теорию. 2. Алгоритм выполнения заданий. 3. Работаем вместе. 4. Работаем самостоятельно
4.	Логарифмическая функция: основные свойства. Понятие о композиции функций. Монотонность композиции. Задачи на нахождение промежутков монотонности, множества значений. Сравнение чисел. Использование свойств функции при решении уравнений и неравенств.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повторяем и углубляем теорию. 2. Алгоритм выполнения заданий. 3. Работаем вместе. 4. Работаем самостоятельно
5.	Основные методы решений логарифмических уравнений. Уравнения с параметром. Сравнение чисел. Метод посредника.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повторяем и углубляем теорию. 2. Алгоритм выполнения заданий. 3. Работаем вместе. 4. Работаем самостоятельно
6.	Основные способы решения логарифмических неравенств. Обобщенный метод интервалов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повторяем и углубляем теорию. 2. Алгоритм выполнения заданий. 3. Работаем вместе. 4. Работаем самостоятельно
7.	Графо-аналитический метод при решении задач с параметром. Плоскость $(x;a)$. Функциональные методы. Решение относительно параметра. Решение текстовых задач.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повторяем и углубляем теорию. 2. Алгоритм выполнения заданий. 3. Работаем вместе. 4. Работаем самостоятельно
8.	Системы уравнений и неравенств с параметрами: геометрическая интерпретация, свойства функций, симметричность. Наибольшее и наименьшее значение функции.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повторяем и углубляем теорию. 2. Алгоритм выполнения заданий. 3. Работаем вместе. 4. Работаем самостоятельно
9.	Вопросы, обсуждение. Итоговые рекомендации.	