

Ресурсный центр дистанционного образования детей
План-конспект дистанционного урока
по курсу «Алгебра и начала анализа -1, 10 класс»
Опариной Т.Ю. (Ученик Ерошкин Дмитрий, 10 класс)

Тема урока: "Логарифмическая функция и её свойства".

Дидактическая цель: продолжить формирование системы знаний по теме «Логарифмическая функция» (а именно: сознательного и рационального выбора способа выполнения упражнений, умения видеть и применять изученные закономерности; проконтролировать уровень знаний учащегося и подготовить его к восприятию логарифмических уравнений и неравенств, основанных на свойствах логарифмической функции).

Задачи урока:

обучающие: закрепить навыки в нахождении области определения, в исследовании функции на возрастание и убывание, сравнении чисел, используя свойства логарифмической функции, расширить представление о логарифмической функции и применении её свойств;

развивающие: совершенствовать умение учащегося анализировать, выделять главное, сравнивать, обобщать, развивать навыки самоконтроля и надпредметных умений, развивать познавательный интерес и способности;

воспитывающие: формировать потребность в познании и образовании на примере взаимосвязи математики с окружающей действительностью и другими предметами, создать условия для ситуации успеха.

Ход урока

I. Организационный момент (2 мин):

Цель: получить от учителя чёткий план активной учебно-познавательной деятельности, включая задачи, чтобы сознательно отнестись к уроку.

Деятельность учителя	Деятельность ученика
установление видеосвязи в Skype, приветствие Сегодняшний урок завершающий по теме «Логарифм. Логарифмическая функция и её свойства». Он ориентирован на перспективу хорошо подготовиться к решению показательных и логарифмических уравнений и неравенств, решение которых основаны на изученных свойствах. Я хочу, чтобы на этом уроке ты не просто повторил	установление видеосвязи в Skype, приветствие, концентрирует внимание на сообщении учителя

<p>свойства логарифма и логарифмической функции, но и проникся значимостью изучаемого материала, а также продемонстрировал мне свои знания по этому вопросу.</p>	
--	--

II. Устный счёт (5мин)

Цель: *актуализировать опорные знания и умения и проанализировать их уровень.*

Деятельность учителя	Деятельность ученика
<p>Включаю «общий доступ», файл с устными упражнениями в режиме «Быстрый просмотр».</p> <p>На экране «Логарифмический дартс» - дидактическая игра (использовалась на предыдущем уроке с другими упражнениями). Сегодня решаем задачи, расположенные на внешнем круге и втором от внешнего.</p> <p>Задаю вопросы по применению определения и свойств логарифма.</p> <p>Оцениваю устную работу ученика</p>	<p>Учащийся даёт комментированные ответы и пояснения при необходимости (если у учителя есть вопросы)</p> <p>Ученик получает оценку за устный счёт.</p>

III. Проверка домашнего задания (6 мин)

Цель: *проанализировать сознательность и рациональность выбора способов выполнения упражнений, умения видеть и применять изученные закономерности по данной теме в нестандартных ситуациях, развивать навыки самоконтроля и надпредметных умений.*

Деятельность учителя	Деятельность ученика
<p>Делаю при необходимости замечания, уделяю внимание рациональности решения.</p> <p>Оцениваю домашнюю работу ученика</p>	<p>Учащийся включает «Общий доступ» и виртуальную тетрадь по алгебре и началам анализа. Комментирует решение. Отвечает на вопросы учителя.</p> <p>Ученик получает оценку за домашнюю работу.</p>

IV. Повторение и обобщение (2 мин)

Цель: обобщить знания по теме и подготовить к решению логарифмических уравнений и неравенств.

Деятельность учителя	Деятельность ученика
<p>Включаю «Видеосвязь».</p> <p>Задаю вопросы ученику:</p> <ul style="list-style-type: none">а) повтори определение логарифмической функции,б) область определения, множество значений,в) координаты характеристической точки всех графиков логарифмических функций,г) возрастание и убывание (условия)	<p>Учащийся даёт ответы и пояснения</p>

V. Демонстрация связи логарифмической функции с окружающим миром и другими областями науки (5 мин)

Цель: развить познавательный интерес и способности, формировать потребность в познании и образовании на примере взаимосвязи математики с окружающей действительностью и другими предметами

Деятельность учителя	Деятельность ученика
<p>Включаю «Общий доступ», открываю файл презентации "Логарифмическая функция в окружающем мире" в режиме «Быстрый просмотр».</p> <p>Говорю, что сейчас отвечу на вечный вопрос всех учеников: «Зачем и для чего нам это надо изучать?»</p> <p>Логарифмическая функция — одна из самых интересных и важных. Её свойства проявляются во всех сферах окружающей действительности и помогают учёным изучать многие явления в природе, науке и обществе.</p> <p>Показываю презентацию.</p>	<p>Делает для себя «открытие», наблюдает и запоминает, убеждается в важности изучаемой темы.</p>

VI. Физкультпауза (2 мин)

Цель: профилактика утомляемости глаз при работе с компьютером.

Деятельность учителя	Деятельность ученика
<p>Учитель сообщает примерные упражнения из комплекса, который был разучен ранее:</p> <ol style="list-style-type: none">1. «Бабочка». Часто-часто похлопайте ресничками, то есть поморгайте. Оказывается, перед монитором глаза ленятся и перестают моргать, а это вредит нашему зрению.2. «Вверх-вниз». Голову держите прямо, не запрокидывайте. Смотрите прямо перед собой. Медленно поднимите взгляд на потолок, задержите на пару секунд, затем также медленно опустите его на пол и тоже задержите. Голова во время выполнения упражнения остается неподвижной.3. «Маятник». Голову держите прямо, смотрите перед собой. Посмотрите влево, затем медленно переведите взгляд вправо. Голова неподвижна, работайте только глазами. Во время выполнения упражнения следите за состоянием мышц глазных яблок, не перенапрягайте их!4. «Восьмерка». Голову держите прямо, смотрите перед собой. Мысленно представьте себе горизонтальную восьмерку (или знак бесконечности) максимального размера в пределах вашего лица и плавно опишите ее глазами. Повторите упражнение несколько раз в одну сторону, затем в другую. После этого часто-часто поморгайте.5. «Циферблат». Представьте перед собой большой циферблат золотого цвета (ученые считают, что именно этот цвет способствует восстановлению зрения). Выполняйте круговые движения глазами, оставляя при этом голову неподвижной.6. «Жмурки». Несколько раз сильно зажмурьтесь, потом просто закройте глаза и посидите 20-30 секунд.	<p>Ученик выполняет упражнения при включённой видеосвязи.</p>

VII. Промежуточная контрольная работа по теме (в форме тестирования) (20 мин)

Цель: *убедиться в успешности усвоения темы и готовности решать логарифмические уравнения и неравенства.*

Деятельность учителя	Деятельность ученика
----------------------	----------------------

<p>В начале урока я говорила, что сегодняшний урок — это переход к решению логарифмических уравнений и неравенств. И теперь настало время проверить, как ты к этому готов.</p> <p>Прошу ученика включить «Общий доступ», войти в курс «Алгебра и начала анализа -1, 10 класс», тема 8, занятие 15, тест.</p> <p><i>Внимательно ознакомиться с инструкцией по тестированию и оценке работы.</i></p>	<p>Ученик открывает курс, тему 8 занятие 15, тест и включает «общий доступ». Затем он знакомится с инструкцией и выполняет тесты 1-13 с комментированием и самопроверкой.</p>
--	---

VIII. Подведение итогов урока (3 мин)

Цель: обосновать показатели реального результата в успешности освоения учеником данной темы, повысить мотивацию и самооценку ученика.

Деятельность учителя	Деятельность ученика
<p>Включаю видеосвязь. Анализирую контрольную работу (кратко), сообщаю оценку.</p> <p>Рефлексия: Как ты считаешь: «На уроке ты работал активно или пассивно» «Своей работой на уроке доволен или не доволен» «Урок тебе показался коротким или длинным» «Твоё настроение стало лучше ?</p> <p>Домашнего задания сегодня не будет. Впереди каникулы. А во время каникул что надо делать? Пожелания ученику.</p>	<p>Включает видеосвязь.</p> <p>Отвечает на вопросы</p>