Краткосрочный план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **УРОК**  математики | | **Школа:** КГУ «Школа-гимназия № 10» г. Абай Карагандинской области | | |
| **Дата:** | | **Ф.И.О. учителя: Волкова Ирина Павловна** | | |
| **КЛАСС: 5** | | **Количество присутствующих:** | **Количество**  **отсутствующих:** | |
| **Тема урока:** | | Разложение составных чисел на простые множители. | | |
| **Тип урока** | | Урок изучения нового материала.(первый из трех) | | |
| **Цели обучения, которые необходимо достичь на данном уроке** | | Раскладывать составные числа на простые множители | | |
| **Цель урока** | | **Все:** | | |
|  | | Раскладывают составное число на простые множители. | | |
|  | | **Большинство:** | | |
| Обосновывают выбор делителя, используя признаки делимости, записывают произведение одинаковых множителей в виде степени | | |
| **Некоторые:** | | |
| Cоздают алгоритм разложения составного числа на простые множители | | |
| **Критерии оце оценивания** | | Раскладывают составное число на простые множители | | |
| **Языковые цели** | | Учащиеся могут грамотно строить высказывания, аргументировать позицию, комментировать решение, правильно используют терминологию | | |
| **Воспитание ценностей** | | Воспитание открытости и сотрудничества | | |
| **Межпредметная связь** | |  | | |
| **Планируе**  **мое время** | **Запланированная деятельность** | | | **Оценивание,**  **ресурсы** |
| Начало  5 минут | 1. Приветствие 2. Психолого-педагогический настрой. Просмотр жизнерадостного ролика "Для друзей нет выходных" 3. Сообщение о том, как будет проходить оценивание.   Ребята, каждый этап урока, выполнение каждого задания, участие в беседе с учителем, помощь однокласснику будут оцениваться вами, вашими одноклассниками и мною. На партах у каждого из вас лежит **"Цветок",** его лепестки пронумерованы.  C:\Users\Owner\Desktop\IMG-20170611-WA0012.jpg  Подпишите на карточке свое имя и фамилию. За правильно выполненное задание, лепесток закрашивается зеленым цветом, если допущен недочет, то желтым, за невыполненное задание или выполненное с ошибкой красный цвет. За идеи, догадки, консультирование одноклассников, решение задач на сообразительность будут даваться **Фишки. Итоги подведем в "Оценочных листах"**   1. Сообщение темы урока. 2. Целеполагание **(Эвристическая беседа)**   Итак, на доске вы видите тему урока. Запишите ее.  В записанной теме урока, какие термины вам уже известны? Верно! Простые и составные числа, да, вы знаете понятие множитель. Неизвестно как с ними связано слово разложение? Подумайте и поставьте каждый для себя учебную цель на сегодняшний урок. Кто-нибудь может ее озвучить? | | | Видеоролик  Лист оценивания в виде цветка |
| Основная часть  35 минут | 1. Актуализация знаний.   а) Прием **"Верю-не верю".** На выполнение задания 2 минуты.  Ребята, у вас на столах лежат листы с желтым стикером. Внимательно прочитайте вопросы и напротив каждого поставьте "+", если хотите ответить "Верю!", и "-", если "Не верю!" в первой графе. Во вторую графу мы поставим плюсы и минусы к завершению урока. Задание не будет оцениваться, вы просто посмотрите сами насколько оказались правы или не правы, отвечая на вопросы. Итак, у вас есть вопросы? Кто может сказать, что мы делаем?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | № | Вопрос | Верю  "+"  Не верю  "-" | Верю  "+"  Не верю  "-" | | 1 | Верите ли вы, что нужно знать признаки делимости, чтобы раскладывать числа на простые множители? |  |  | | 2 | Верите ли вы, что произведение одинаковых множителей намного удобнее использовать, чем представление произведения в виде степени числа? |  |  | | 3 | Верите ли вы, что переместительное свойство умножения пригодится нам сегодня на уроке? |  |  | | 4 | Верите ли вы, что нет ничего страшного если вы будете путать четные и нечетные числа? |  |  | | 5 | Верите ли вы, что таблица умножения не нужна, если есть таблица простых чисел? |  |  |   б) Игра **"Поднимаем волну"**  Как будет проходить игра: Я называю число, например 7, **первый** ученик поднимается с места и говорит – простое! И садится.  **Второй** встает и говорит – Верно! Потому, что оно имеет только два делителя: 1 и 7. (или неверно, потому что...) Садится. **Третьему** я говорю число 10. Он встает и говорит – составное, **Четвертый** – верно, так как делится кроме 1 и 10 еще и на 2 (или на 5) ( по признаку делимости на 2 или на 5) и так далее.  Итак, у вас есть вопросы? Кто может сказать, что мы делаем?  После окончания игры: закрасьте **Лепесток №1(критерии оценивания вы знаете)**   1. **Эвристическая беседа.**   В начале урока каждый из вас поставил перед собой цель на урок, прочитав тему урока. Прочитайте тему урока еще раз. "Разложение составных чисел на простые множители". Предлагаю вам разложить число 20 на простые множители. Как вы это понимаете на данный момент.  (Ученики выполняют задание) Предлагаю записать, что получилось на доске. Проанализируем записанное. Действительно ли числа в правой части равенства являются множителями и дают в произведении 20? Являются ли они простыми числами? ( если – да, то вы справились отлично), (если – нет, то что еще нужно сделать?). Какие шаги нужно сделать, чтобы разложить составное число на простые множители? Молодцы, вы сейчас сами создали алгоритм разложения!  (Учитель раздает **Фишки** ребятам, активно выдвигающим верные идеи).   1. Придумали два способа для нахождения простых множителей. Посмотрите, как оформляются решения. **Презентация.**       Более удобный и компактный второй способ, но вы можете пользоваться любым.  Задание для всего класса**(Презентация)**    Учитель выполняет запись на доске для числа 30, совещаясь с учениками. Просит обосновать каждое предложенное число. **Фишки** всем участникам решения, предложившим правильное число в качестве делителя и обосновавшим предложение (подтверждают, что число простое и проговаривают признак делимости, если он действует)  **Самостоятельно разложите число 160. Сверьте решение на слайде.**    После выполнения задания, закрасьте **Лепесток №2**  Сейчас я прошу вас внимательно посмотреть на получившиеся разложения и, кто из вас может сделать записи разложений короче? Верно, использовать запись повторяющихся множителей в виде степени. **Фишка** -предложившим верную запись.   1. Стратегия "РОПО" ("Решил-Обсудил-Проверил-Оценил") Смотрите на таймер! 5 минут решаете сами, 2 минуты обсуждаете, по 1 минуте на проверку по образцу и оценивание.   На столах возьмите карточку с зеленым стикером. Задание выполняет каждый самостоятельно на карточке с зеленым стикером, затем подходит к листу, закрепленному на стене, с числом из задания на карточке. При этом образуются группы из учеников, получивших одинаковые задания. Посовешайтесь, придите к единому мнению, переверните карточку, сверьтесь с правильным решением, запишите его в тетрадь, если ваше решение отличается от образца. Закрасьте **Лепесток № 3,** приняв решение в группе, как оценить работу каждого члена группы.  **Основное задание, показывающее достижение цели**:   1. Разложить число 216 на простые множители 2. Разложить число 162 на простые множители 3. Разложить число 144 на простые множители 4. Разложить число 512 на простые множители 5. Разложить число 675 на простые множители 6. Разложить число 512 на простые множители   **Дескрипторы:**  а) Раскладывает число на простые множители, правильно используя алгоритм.  б) Записывает множители в порядке возрастания, повторяющиеся множители представляет в виде степени.    **Динамическая пауза. "Домики"** (выходим в холл)   1. Вы сейчас отдохнули и, с новыми силами, пойдете к достижению поставленной цели. Ребята, оцените свое понимание изучаемой темы на данный момент(техника оценивания "Большой палец").   http://pixers.de/image/1/400/n8nLus0YCvEemim1OcUKrx3LSiDFVYXMDRUNvi1LCZ0LaRW1fZl1bZlSbN0RfNDXw79Qhok1hokShM0Rh72MhF3FqzSKhZkaMR3KhRGKm5dRkRHT0NnasiGaho2F0Rni/89/55/65/0089556566/1/fototapete-smileys-2-daumen-hoch-middle-amp-down-dumm.jpg   1. Все, кто опустил палец вниз, садятся за парты первого ряда и выполняют задания по Карточке – инструктору. 2. Ребята, кто повернул палец в сторну, выполняют работу на соответствие.      1. Те, кто поднял палец вверх, выполняют компьютерный тест группой за компьютером или самостоятельно на планшете, пройдя по ссылке. 2. Все, кто быстро закончил задание на соответствие и сверился с правильным решением в "Листе Безопасности", спросите у ребят, работающих на первом ряду, может кому-то нужна ваша помощь. За помощь получаете **Фишку**. Или решаете задачу на сообразительность из "Сундучка Мудрости".       За каждую, правильно решенную задачу, получаете **Фишку.**  Закончив задание, закрасьте **Лепесток №4**   1. В начале урока мы отвечали на вопросы "Верю-не верю", прочитайте их снова и ответьте на них, поставив плюсы и минусы в последней колонке. Поменялось ли у вас мнение по поводу каких-нибудь вопросов? Если поменялось, поясните почему. Кто хочет озвучить результаты? Все, кто пожелал озвучить свои выводы, получает **Фишку**.   Скажите, пожалуйста, когда мы с вами раскладывали на множители составные числа, мы пользовались признаками делимости? Удобно было ими пользоваться? Да. Существуют еще признаки делимости! Вам интересно о них узнать и получить новых помощников? Предлагаю вам найти информацию самим, объединиться в группы и создать презентацию признаков делимости, которые не изучаются по программе в школе. Задание нужно выполнить за две недели. | | | Лист с вопросами  Формативное оценивание "Цветок"  (самооценка)  Формативное оценивание "Попал в цель – получи фишку!"  Формативное оценивание учителя "Попал в цель – получи фишку!"  Формативное оценивание "Цветок"  (самооценка)  Формативное оценивание учителя "Попал в цель – получи фишку!"  Формативное оценивание "Цветок"  (Формативная оценка группы)  Дифференциация обучения через задания  Интернетресурс взят с сайта  http://play.nis.edu.kz/  Формативное оценивание учителя "Попал в цель – получи фишку!"  Формативное оценивание "Цветок  (самооценка)  Формативное оценивание учителя "Попал в цель – получи фишку!" |
| Конец  5 мин | 1. **Запишите** **домашнее задание.** Прочитать страницы учебника...., выполним №№ ...   По желанию творческое задание: сообщение или презентация о Пафнутии Чебышеве.   1. **Подведем итоги!** Посчитайте количество Фишек, количество зеленых листиков, желтых и красных. Проставьте баллы в своем оценочном листе. Сдайте листы. 2. **Рефлексия достижения цели учениками.**   Возьмите стикеры и напишите на них свое имя, подумайте над тем, как прошел для вас урок, какую цель поставил для себя каждый и приклейте стикер в той части дерева "Времена года", в зависимости от достижения вами цели и степени понимания изученного сегодня материала.   1. **Рефлексия учителя по работе класса.**   Ребята, наш урок подходит к концу. Каждый из вас сегодня был внимателен, старался верно выполнить задания, кто-то был очень догадлив, кто-то оказал помощь однокласснику и все вместе мы занимались важным делом – шли к поставленной цели. Я благодарю вас за сотрудничество! | | | C:\Users\Owner\Desktop\IMG-20170614-WA0005.jpg |
|  |  | | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дополнительная информация** | | |
| **Дифференциация – Как вы будете представлять больше поддержки? Какие задания вы**  **планируете давать более способным учащимся?** | **Оценивание – как вы планируете отслеживать прогресс/знания учащихся?**  Формативное оценивание: словесное поощрение,  Формативное оценивание "Цветок"(самооценка, оценка группы)  Формативное оценивание учителя "Попал в цель – получи фишку!"Дескрипторы заданий разработаны | **Межпредметные связи:** русский язык, информатика  **Здоровье и безопасность:** динамическая пауза "Домики", видеоролик в качестве психологического настроя, смена видов деятельности учащихся, дифференциация. **ИКТ:** ПК, интернетресурс, проектор, электронная игра, презентация **Ценности:**   * Общество Всеобщего труда * Светское общество и высокая духовность; * Национальное единство, мир и согласие в нашем обществе |
| Задания, предложенные на уроке, построены по принципу Таксономии Блума и располагаются течение урока по принципу от простого к сложного.  В качестве поддержки учащимся предлагается Карточка-инструктор с алгоритмом и образцом решения. Для большинства предложено задание на соответствие, задание заполнить пропуски. Для некоторых электронный тест и возможность открывать новые знания в эвристической беседе. Некоторые создадут алгортим разложения, выполнят творческое домашнее задания, в ближайшей перспективе (две недели) выполнят мини-проект |  |  |
| **Рефлексия**  Были ли цели обучения/урок  достижимыми?  Чему сегодня научились учащиеся?  Какой была атмосфера обучения?  Успешными ли были действия по установлению различий между учащимися?  Придерживался ли я временного графика? Какие отступления от плана я сделал и почему? | **Используйте это место для записи ваших наблюдений по уроку. Ответьте на вопросы о вашем уроке, написанные в левом столбике.** | |
| **Итоговое оценивание**  Назовите два наиболее успешных момента (как преподавания, так и обучения)?  Преподавание  Прием «Эвристической беседы» – решение проблемных вопросов и создание алгоритма, повторение пройденного с помощью приема "Поднимаем волну"  Создание атмосферы сотрудничества  Назовите два момента, которые бы способствовали улучшению урока (как преподавания, так и обучения)?  Формативное оценивание "Цветок"(самооценка, оценка группы), так как оценивались вся работа учеников в течение всего урока.  Организация урока таким образом, когда все, большинство и некоторые с помощью дифференциации заданий и осознанным выбором шли каждый своим маршрутом к намеченной цели.  Что нового я узнал о классе и его отдельных учащихся, и как это отразится на проведении моего следующего урока?  Некоторые учащиеся оказались способны решать проблемные вопросы, иллюстрируя не только уровень анализа и синтеза, но и оценки. Отдельные учащиеся смогли оказать консультативную помощь одноклассникам. Поэтому на последующих уроках небходимо чаще включать задания позволяющие учащимся проявлять себя подобным образом. | | |