|  |
| --- |
|  |
| **Предмет/ класс: математика 6 класс** |
| **Общая информация о занятии** |
|  | **Тема: Наибольший общий делитель** | **Цель:** Сформировать умение находить наибольший общий делитель. |
| **Тип урока:**Открытие новогознания | **Материально-технические средства:**Учебник «Математика 6 класс» И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович, раздаточный материал (карточки с ребусом). | **Задачи:**Образовательные: Показать нахождение наибольшего общего делителя с использованием разложения чисел на простые множители, составить алгоритм нахождения НОД, сформировать умение нахождения НОД. Развивающие:Развивать умение анализировать, сравнивать, делать выводы, развивать устную речь.Воспитательные:Воспитывать умение высказывать свою точку зрения, слушать других, принимать участие в диалоге, формировать способность к позитивному сотрудничеству. |
| **Структурные параметры** |
| **Основные этапы организации учебного времени** | **Дидактическая цель этапа** | **Содержание творческого взаимодействия педагога и обучающегося** | **Планируемые результаты** |  |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Предметные УУД** | **Метапредметные УУД:****познавательные, коммуникативные,****регулятивные,****личностные** |
| **1.** Самоопределение к деятельности. Организационный момент (2 мин) | Подготовка учащихся к работе на уроке | Я рада вас всех видеть. Чтобы начать работу, проверим, всё ли готово к уроку.  | Класс готовится для работы, включаются в деловой ритм.  | Осознать и выработать собственную жизненную позицию в отношении себя и окружающих людей. Выполнять логические действия.Правильно выражать свои мысли в речи. | **Личностные:** самоопределяются, настраиваются на урок**Познавательные:** ставят перед собой цель: «Что я хочу получить сегодня от урока»**Коммуникативные:** планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассникамиГотовы к сотрудничеству, внимательны, собраны |
|  **2.**Актуализация знаний (5 мин) | Обеспечение мотивации и принятия обучающимися цели учебно-познавательной деятельности, актуализация опорных знаний и умений | ‒ Какую тему вы изучали на последних уроках?‒ Можно ли произведение 2·3·7·11 назвать разложением на простые множители? И почему?‒ Что можно сказать о числе, зная данное разложение?‒ Остановимся на делителях числа. Найдите делители числа 50.‒ Найдите делители числа 70.‒ Назовите множество, состоящее из общих делителей чисел 50 и 70.‒ Назовите в этом множестве наибольший элемент.‒ Как он называется?‒ Найдите НОД (24;36).‒ Найдите НОД (540;160). | Учащиеся проговаривают ответ:‒Разложение чисел на простые множители‒Можно, так как все множители являются простыми числами‒Число составное, делители числа, на какие числа делится НОД (24;36) = 12 |  Актуализация изученных способов действий, развитие мыслительных операций | **Познавательные:** анализируя и сравнивая предлагаемые задания, извлекают необходимую информацию для построения математического высказывания**Регулятивные:** выполняют тренировочное учебное действие**Коммуникативные:**выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью, используют чужие высказывания для обоснования своего сужденияУчастие в устной работе, понимание необходимости совершенствования умения решать задачи на нахождение наибольшего общего делителя |
| **3.**Выявление причин затруднения и постановка цели деятельности(4 мин) |  | ‒ Вы смогли выполнить задание?‒ Чем это задание отличается от предыдущего?‒ Существуют ещё большие числа, а как с ними работать? Что же делать?‒ Какова наша цель?‒ Ребята, перед вами лежит ребус, разгадав его, мы узнаем тему нашего урока.‒ Назовите тему урока. | ‒Нет‒Числа большие, много делителей‒Надо найти какой-то способ или алгоритм нахождения НОД для больших чиселФормулируют цели и задачи урока. Учащиеся разгадывают ребус в парахУчащиеся объявляют тему урока и записывают в тетради «Наибольший общий делитель».  | Под руководством учителя определяют учебные задачи, цели, тему урока. | **Познавательные:** анализируя и сравнивая приводимые примеры, извлекают необходимую информацию для подведения под новое понятие, формулируют, цель, тему**Регулятивные**: в ситуации затруднения регулируют ход мыслей**Коммуникативные:** выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью, аргументируют свое мнениеПонимают, что появляется новое математическое понятие, участвуют в диалоге, записывают тему урока |  |
| **4.**Изучение нового материала. (7 мин) | Установление правильности и осознанности изучения темы" Наибольший общий делитель".  | ‒ Все натуральные числа имеют хотя бы один общий делитель – число 1. Однако у некоторых чисел могут быть и другие общие делители, как мы убедились в начале урока. Мы уже знаем, что НОД можно найти, перебирая делители меньшего из данных чисел. При отыскании НОД удобно использовать разложения на простые множители.Просмотр презентации.‒ Вернёмся к нашему примеру. Найти НОД (540; 160).  | Учащиеся выполняют это задание в своих рабочих тетрадях | Найти способы решения проблем творческого и поискового характера. | **Познавательные:** анализируя и сравнивая приводимые примеры, извлекают необходимую информацию.**Регулятивные:** в ситуации затруднения регулируют ход мыслей.**Коммуникативные:** выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью, аргументируют свое мнениеПонимают, что появляется новое математическое понятие, участвуют в диалоге. |
| **5.**Выполнение упражнений.(18 мин) | Формирование целостной системы ведущих знаний по теме | Выполняем следующие номера:№ 932 (а; б);№934 (а; в);№ 931 (а; б; в);№ 936.‒ Какое удивительное свойство числа 496 вы заметили? Числа, обладающие таким свойством, называют совершенными. | Решают типовые задания с проговариванием алгоритма вслух.1. № 932 (а; б).а) НОД (198; 1452) = 2·3·11= 66 $2∙3∙11=66$;198 = 2·32·111452 = 22 ·3·112Ответ: 66  б) НОД (405; 847) = 1.405 = 34·5847 = 7·112Ответ: 1№934 (а; в).а)$\frac{198}{1452}=\frac{198 : 66}{1452 : 66 }=\frac{3}{22}$; в) $\frac{405}{847}$ несократимая дробь.3. № 931 (а; б; в)а) НОД (350; 756) = 2·7=14;350 = 2·52·7756 = 22·33·7Ответ: 14 б) НОД (1176; 1925) = 7; 1176 = 23·3·721925 = 52·7·11Ответ: 7в) НОД (756; 1176) = 22 ·3·7 = 21756 = 22·33·71176 = 23·3·72Ответ: 214. № 936.Д (496) = {1; 2; 4; 8; 16; 31; 62; 124; 248}1 + 2 + 4 + 8 + 16 + 31 + 62 + 124 + 248 = 496. | Анализировать и сравнивать объекты, подводить под понятие. | **Личностные:** самоопределяются, осознают ответственность за работу пары**Познавательные:** самостоятельно планируют свою деятельность, применяют способы решения, прогнозируют результат, выстраивают логическую цепь рассуждений**Регулятивные:** проявляют познавательную инициативу**Коммуникативные:** планируют сотрудничество с одноклассниками и учителем, учитывают мнение в паре, координируют свои действия, проговаривают определения, алгоритм нахождения НОД |  |
| 6**.** Рефлексиядеятельности (итог урока)(3 мин) | Дать анализ и оценку успешности достижения цели и наметить перспективу последующей работы | - Понравился ли вам урок. Выберите смайлик, соответствующий вашему настроению и поднимите его. Предлагаю Вам написать «Письмо к учителю» Памятка написания письма:1)Сегодня на уроке я узнал(а); 2) Больше всего запомнилось; 3)Понравилось; 4) Не понравилось; 5) Моё эмоциональное состояние. | Осуществляют самооценку собственной учебной деятельности, соотносят цель и результаты, степень их соответствия | Правильно выражать свои мысли в речи. | **Личностные:** проводят самооценку, учатся адекватно принимать причины успеха (неуспеха)**Познавательные:** проводят рефлексию способов и условий своих действий**Коммуникативные:** планируют сотрудничество, используют критерии для обоснования своих суждений |
| 7.Домашнее задание (1 мин) | Обеспечение понимания цели, содержания и способов выполнения д/з. Проверка соответствующих записей. | Параграф 31; № 932 (в; г), 933, 934(б; г). | Записывают домашнюю работу в дневник | Слышать, слушать и понимать товарища и учителя, планировать свою работу. |  |