|  |  |
| --- | --- |
| Раздел долгосрочного плана: 5.1В: Делимость натуральных чисел | Школа:  |
| Дата: | ФИО учителя: |
| Класс: 5 | Количество присутствующих:  | отсутствующих: |
| Тема урока | Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10 |
| Вид урока | Изучение нового материала |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | 5.1.2.6применять признаки делимости натуральных чисел на 3 и 9; |
| **Цели урока** | Формулируют признаки делимости натуральных чисел на 3 и 9; Применяют признаки делимости натуральных чисел на 3 и 9 |
| **Критерии оценивания** | Учащиесязнают признаки делимости натуральных чисел на 3 и 9;умеют распознавать числа, кратные 3 и 9;умеют выполнять устные вычисления и проверку правильности вычислений;умеют использовать признаки делимости натуральных чисел при решений задач. |
| **Языковые цели** | Учащиеся будут: - формулировать признаки делимости;- комментировать алгоритм разложения составного числа на простые множители, применяя признаки делимости;Лексика и терминология, специфичная для предмета:- делитель числа;- кратное числа;-признаки делимости;- сумма цифр натурального числаПолезные выражения для диалогов и письма: - делителями натурального числа ...являются числа:....;- кратными натурального числа...являются числа:...;- если число оканчивается цифрой..., то оно делится на ..;- если сумма цифр натурального числа делится на ..., то и число делится на ...; |
| **Привитие ценностей**  | Привитие ценности «Казахстанский патриотизм и гражданская ответственность» осуществляется через решение задач, в которых учтен казахстанский контекст.  |
| **Межпредметные связи** | Умение работать с признаками делимости необходимо при решении вычислительных задач в области химии, физике, а также других расчетах.  |
| **Навыки использования ИКТ** | Навыки поиска и анализа информации, используя Интернет-ресурсы. |
| **Предварительные знания** | Знание компонентов арифметических действий: деления и умножения натуральных чисел, определения чётного и нечётного чисел. |
| **Ход урока** |
| **Запланированные этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке**  | **Ресурсы** |
| Начало урока10 минут | ***Организация начала урока (3 мин)*****I.** Создание благоприятного психологического климата в классе (коллоборативной среды).Здравствуйте ребята! Я очень рада войти в приветливый ваш класс. И для меня уже награда - вниманье ваших умных глаз.Ребята, чтобы поднять друг другу настроение и настроится на плодотворную работу, я **предлагаю вам поиграть в игру** **«Огонек добра»** Стоя в кругу, участники передают друг другу «огонек добра» со словами: «Я передаю тебе огонек добра, и желаю…» ... Упражнение проводится по кругу.Молодцы ребята! Я вам всем желаю хорошего настроения и плодотворной работы на уроке.**Деление на группы «Лидеры»**Учитель быстро и неожиданно командует: «Выйдите на середину круга те, кто считает себя лидером!» Первые двое (трое, четверо — смотря сколько надо подгрупп) объявляются руководителями, имеющими право набрать свои команды.***Формулировка и запись темы урока и цели урока (1 мин) Презентация к уроку***Проблема часто возникает не с умножением, а с делением, и именно там где нужно быстро, точно и правильно выявить делители числа. Применение: *При устном счете, при математическом диктанте, при делении столбиком, при решении задач т.д.* *Записывают тему урока и цель урока* ***(слайд 1).******Актуализация знаний (6 мин)****Фронтальная беседа* по следующим вопросам:1. Что такое делители?
2. Назовите признаки делимости на 2?
3. Назовите признаки делимости на 5?
4. Назовите признаки делимости на 10?
 |   |
| Середина урока 30 минут | 1. *Парная работа.-10 мин*

Объединив учащихся в пары, предлогаются карточки с таблицами несколькими многозначными числами, некоторые из которых делятся на 3, на 9, а некоторые не делятся ни на 3, ни на 9 : Рабочий лист ученика к уроку

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Число | Сумма цифр | Делимость на 3? (да, нет) | Делимость на 9?(да,нет) |
| 315 | 3+1+5=9 | да | Да |
| 19 | 1+9=10 | нет | Нет |
| 15 | 1+5=6 | да | Нет |
| 2127 |  |  |  |
| 4923 |  |  |  |
| 5004 |  |  |  |
| 11292 |  |  |  |
| 870921 |  |  |  |
| 5421 |  |  |  |
| 22223 |  |  |  |
| 70614 |  |  |  |
| 8451 |  |  |  |
| 627 |  |  |  |
| 384516 |  |  |  |

Вопросы;1. Какие выводы можно сделать используя данные заполненной таблицы?
2. Как вы думаете, можно ли глядя на число сказать, делится ли оно на 3 или нет?
3. Как вы думаете, можно ли глядя на число сказать, делится ли оно на 9 или нет?
4. Можно ли определить, делится ли число на 3 или на 9 не выполняя деление?

Учитель . Ребята всегда ли нужно делить число на 3 или 9 , если спрашивают «делится оно на 3 или 9?» Ученики в беседе формулируют признаки делимости на 3и 9. Результатом учебного задания является признаки делимости на 3 и 9. Алгоритм определения кратности на 3 и 9. 1. Учитель. А сейчас будем учиться применять правила.. Учащиеся выполнят устные вычисления и проверку правильности вычислений *по* ***слайдам 4-12*** *презентации –*

**5 мин** *Самооценивание.* 1. **Проведится игра «Не ошибись».** Трое учащихся, по очереди называют числа по возрастанию, которые делятся на 3. Игру можно начать с любого числа. Участник, допустивший ошибку, выбывает. (В игре может участвовать любое количество учащихся).

 **5 мин**1. **Самостоятельная работа – 10 мин. Ученики работают в тетрадях. После самостоятельной работы учащиеся меняются тетрадями и проводят взаимооценивание. Учитель предоставляет лист ответов для проверки.**

**1. Найди наименьшее натуральное число, которое при делении на 2, на 3 и на 5 дает в остатке 1.****2. Из чисел 98, 69, 73, 105, 118, 1 023, 251, 162, 6, 72, 180, 217, 921, 1 008, 961, 351, 543, 999 выпиши числа, кратные 3, но не кратные 9, и расположи их в порядке возрастания.****3. Угадайте число, если оно начинается на 1, делится на 9 и на 5, но не делится на 2.****4. Трехзначное число с первой цифрой 7 делится на 9, на 5 и на 2. Какое это число?****5.Запиши множество решений неравенства**  **364 < х < 396, делителями которых являются числа 2 и 3.****Оценивание**:1. Знает и применяет признаки делимости на 2,3,5.
2. Соответсвенно правильно делает выводы.
3. Знает и применяет признаки делимости на 3, 9
4. Распологает числа в порядке возрастания.
5. Правильные ответы множеств решений неравенства
 |  Т.А.АлдамұратоваМатематика,5Т.А.АлдамұратоваМатематика,5 |
| Конец урока5 минут | ***Подведение итогов урока.*** *Индивидуальная рефлексия* ***(4 мин)***Рабочий лист ученика к уроку 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Цель обучения** | **Знаю**  | **Получилось применить** |
| Применять признаки делимости натуральных чисел на 3 и 9; |  |  |

*Учащиеся индивидуально заполняют карточки рефлексии и сдают учителю для анализа.* ***Домашнее задание (1 мин).*** ***задание.*** **6. ЗАМЕНИТЬ ЗВЁЗДОЧКИ ЦИФРАМИ ТАК, ЧТОБЫ ЧИСЛА ДЕЛИЛИСЬ а)НА 3,б) на 9.**  **1)2\*5, 2)46\*, 3)\*14.** **ОТВЕТЫ №6 задачи: а) 1)2;5;8,2)2;5;8,3)1;4;7;** **б) 1)2;2)8;3)4.** |  |
| **Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?** | **Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?** | **Здоровье и соблюдение техники безопасности** |
| *Используется дифференциация при организации работы в парах. Пары формируются «сильный – средний». Более успешные учащиеся помогают другим. Учащиеся, у которых есть затруднения, имеют возможность задать вопросы.*  | *На уроке проводится формативное оценивание в виде* * *самооценивания*
* *взаимооценивания*

*по критериям оценивания, а также в виде наблюдения учителя.*  | *Использование интерактивной доски на уроке занимает времени не более 15 минут. В ходе урока проводится физминутка для глаз Применяются активные методы обучения.* |
| **Рефлексия по уроку**Были ли цели урока/цели обучения реалистичными? Все ли учащиеся достигли ЦО?Если нет, то почему?Правильно ли проведена дифференциация на уроке? Выдержаны ли были временные этапы урока? Какие отступления были от плана урока и почему? | **Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о Вашем уроке из левой колонки.**  |
|  |
| **Общая оценка****Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?****1:** **2**: **Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?****1:** **2:** **Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?** |