|  |
| --- |
| **Раздел долгосрочного планирования**: 5.1.В «Делимость натуральных чисел»  **Школа:***«Ж.Болғанбаев атындағы орта метеп-лицейі». КММ***Дата : ФИО учителя:** *Шульгаубаева А.О.***класс: 5**  Участвовали: Не участвовали: |
| **Тема урока**  | **Признаки делимости на 2;5;10** |
| **Цели обучения, достигаемые на этом уроке**  | 5.1.2.5 Применять признаки делимости натуральных чисел на 2;5;10 |
| **Цели урока** | Знать признаки делимости чисел на 2;5;10Применять признаки делимости на 2;5;10Распознавать чиcла, которые делятся на 2, 5, 10. |
| **Критерии оценивания** |

|  |  |
| --- | --- |
| *Знание , понимание* *(все учащиеся)* | знают признки делимости на 2,5,10 определяют признаки делимости на 2;5;10 |
| *Применение* *(большинство учащихся)* | применяют признаки делимости на 2;5;10 |
| *Анализ* *(некоторые учащиеся)* | Решают задачи повышенной сложности, используя признаки делимости на 2;5;10 |

 |
| **Языковые задачи** | *Учащиеся будут:* * Формировать признаки делимости;
* комментировать алгоритм разложения составного числа на простые множители, применяя признаки делимости;

*Лексика и терминология, специфичная для предмета:** делитель числа;
* кратные числа;
* признаки делимости;

*Полезные выражения для диалогов и письма:** делителями натурального числа…. являются числа…..;
* кратными натурального числа …. являются числа…;
* если число оканчивается цифрой …. ,то оно делится на…
 |
| **Воспитание ценностей** | В ходе урока познавательную активность, культуру общения и диалог. |
| **Межпредметная связь** | Умение работать с признаками делимости необходимо в будуещем при решении вычислительных задач в области химии, физики, а также других расчетах; литература и русский язык (словарь С.И.Ожегова), через применение терминов. |
| **Предыдущие знания** | Знание компонентов арифметических действий: * деления и умножения натуральных чисел;
* определение четного и нечетного чисел;
* знание определения делителя и кратного натурального числа.
 |
| **Ход урока** |
| **Запланированные этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
| **Начало урока** |  **Создание коллаборативной среды.** ***Психологический настрой*** (снятие внутреннего напряжения учащихся)«Поздоровайся локоткми».**Деление на группы.** На основе карточек.23:10; 59:10; 24600 : 10; 234 : 10; 2345 : 10; 350 : 10873 : 5; 4675 : 5 ; 4570 : 5; 987 : 5; 736 : 5; 380 : 5;25 : 2; 34 : 2; 33 : 2; 340 : 2; 40 : 2; 78:2*Проблемный вопрос*: Когда число делится без остатка на 2; 5; 10?*Формативное оценивание*: «Словесная похвала»**Подготовка к восприятию новой темы:** **Побуждение:** определение темы урока.(*работа в группах )* А теперь посмотрите, подумайте в группах: * что общего у чисел, делящихся на 2?
* что общего у чисел, делящихся на 5?
* что общего у чисел, делящихся на 10?

- С помощью каких примет можно определить делимость чисел на 2, на 5, на 10?- А как по-другому можно назвать приметы? А по-другому можно назвать ***признак.***- А вы знаете, что такое ***признак***? Где мы можем это узнать? (*В Интернете, словаре, учебнике, спросить у взрослых и др.*)- Сегодня источником информации нам будет служить словарь Сергея Ивановича Ожегова. Найдите значение слова “признак”. (***Признак****– показатель, примета, знак по которым можно узнать, определить что-нибудь. Признаки делимости. Признаки весны. Признаки нетерпения. Без признаков жизни.*)  *-*Какое значение нам подходит больше? (***Признак делимости*** — правило, позволяющее сравнительно быстро определить, является ли число кратным заранее заданному  без необходимости выполнять фактическое деление.) Учащиеся зачитывают предложения и формулируют тему урока.***(Метод денотатного графа)***- Сформулируйте тему урока? ***Признаки делимости на 2, на 5,на 10*.****Постановка целей урока.****Стратегия «Думай, объединяйся, делись»** Исходя из темы урока, сформулируйте цели урока, что мы сегодня узнаем нового, чему научимся и как мы достигнем поставленных целей.Ученики в парах записывают как можно больше идей, которые им приходят на ум (Думай), затем они объединяют свои идеи с партнерами по группе (Объединяйся) и далее идет обсуждение идей всем классом (Делись). Цели записываются на доске.Формативное оценивание «Две звезды, одно пожелание» | КарточкиСловарь С.И. ОжеговаТ.А. Алдамұратова  Математика 5 |
| **Середина урока** | *Учитель:* ребята всегда ли нужно делить число на 2;5; 10 если спрашивают «делится ли число на 2;5 или 10».**Новая тема.** Стратегия **«IDEAL»** (Групповая работа)Каждая группа работает с учебником, используя правило делимости, составляет признаки делимости. Признаки делимости оформляют на кластере. Спикера каждой группы объясняют признаки делимости и показывают пример решения. 1 группа - Признак делимости на 2 2 группа – признак делимости на 53 - группа – признак делимости на 10 ДЕСКРИПТОРЫ для оценивания работы групп по объяснению признаков делимости* Речь спикера грамотна
* Спикер доказательно дает объяснение признака делимости
* Приводит примеры по применению признака делимости

**Формативное оценивание.** Взаимооценивание по методу «Похвальный бутерброд» **Физминутка .** *Я буду называть числа, если число делится на 2, вы встаете и хлопаете в ладоши, если на 5- садитесь. (2,4,15,18,25,22, 55)*Первичное закрепление знаний: Игра « Мишень»Даны числа: 10,17,56,65,74,80,85,101,1000. Укажите те, которые: А) кратны одновременно и 2, и 5: 10, 80,1000 Б) кратны 2 и не кратны 5: 56, 74 В) кратные 5 и не кратные 2: 65, 85 Г) не кратные ни 2, ни 5: 17, 101 Самопроверка: по образцу**Критерии оценки:****1-3 правильных ответа получают синие фишки , 4-6 правильных ответа - красные фишки,**  **8-9 - правильных ответов - желтые фишки. Формативное оценивание «Три хлопка»** ***Деление на группы по уровням по цвету фишек.*****уровень А - ( задания в синем конверте)****уровень В ( задания в красном конверте),** **уровень -С( задания в желтом конверте)***Синий конверт:* (уровень А)Из чисел: 144,173,184,278,391,415,520,646,825,990,975,997 выпишите в отдельные строки числа, которые делятся 1) на 2; 2) на 5; 3) на 10.*Дескриптор:** определяет делимость числа на 2; 5 и 10 и из предложенных чисел выбирает числа делящиеся на 2, на 5 и на 10.

(уровень А)Заполните таблицу, поставив вместо звёздочек соответствующие цифры.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Числа, делящиеся на 2 | Числа, делящиеся на 5 | Числа, делящиеся на 10 |
| 63\* |  |  |  |
| 37\* |  |  |  |
| 49\* |  |  |  |

*Дескриптор:** заполняет таблицу, поставив вместо звёздочек

соответствующие числа, чтобы они соответствовали признакам делимости на 2; 5 и10.*Красный конверт*: (уровень В)Используя цифры 0,3,4,5 причем каждую только один раз, запишите двузначные числа, которые делятся : 1) на 2; 2) на 3; 3) на 10.*Дескриптор:** составляет из предоженных чисел двухзначные числа;
* из чисел выбирает те числа, которые кратны 2 ;
* из чисел выбирает те числа, которые кратны 5;
* из чисел выбирает те числа, которые кратны 10.

(уровень В)Пятеро друзей решили купить билеты на выставку EXPO. Мирас посчитал, что покупка билетов им обойдется в 20003 тенге.1. Верно, ли посчитал Мирас?
2. Какой должна быть стоимость всех билетов, если Мирас считал с избытком?
3. Какова цена одного блета?

*Дескриптор:** используя, признаки делимости на 5 определяет, правильно ли Мирас подсчитал стоимость билетов;
* определяет стоимость 5-ти билетов, если Мирас посчитал с избытком;
* определяет стоимость одного билета.

*Желтый конверт:* (уровень С)Для приготовления компота купили груши и сливы. Груши составляют 5 частей, а сливы 3 части общего веса сухофруктов.Может ли масса груш быть больше, чем масса слив, на 425г или 500г?Сколько всего киллограммов сухофруктов купили для приготовления компота? *Дескриптор:** находит одну часть сухофруктов;
* вычисляет сколько граммов сливы и груш всего;
* определяет, в какой мере масса груш больше чем масса слив;
* определяет общий вес сухофруктов.

*Оценивание:* самооценивание по образцу: Стратегия " Дерево знаний" | Т.А. Алдамұратова  Математика 5 **230**https://go4.imgsmail.ru/imgpreview?key=5599be3f17665968&mb=imgdb_preview_1084image |
| **Конец урока** | Обратная связь:Рефлексия: Стратегия «Лестница успеха». Приклеивают на модель Смайлики различного цвета .Домашнее задание: по уровням А: №196В: № 198,199С: задание №1,2 на стр 77  | Картинки по запросу рефлексия на уроке математики |
| **Дифференциация** *–* **каким способом Вы хотите больше оказывать поддержку?Какие задания Вы даете учникам более способным по сравнению с другими?** | **Оценивание – как Вы планируете проверять уровень усвоения материала учащимися?** | **Охрана здоровья и****соблюдение техники****безопасности** |
| В течение урока учитель будет оказывать поддержку менее способным учащимся.-Давать задания для сильно мотивированных учеников с учетом потребностей учащихся-Для слабо мотивированных учеников задание, которое покажет их сильные стороны.Дифференциация происходит на стадии закрепления материала, через решение разноуровневых заданий . При проверке самостоятельной работы выявляеться зона ближайшего развития. Дифференциация в домашнем задании |  «Думай, объединяйся, делись»; игра «Мишень». Стратегии оценивания: “Словесная похвала”, “Похвальный бутерброд”, “Три хлопка”, взаимооценивание, самооценивание по образцу; стратегия “Дерево знаний”.Рефлексия “Лестница успеха” | Использование интерактивной доски на уроке занимает времени не более 10 минут. Установка в начале урока психологического настроя;в ходе урока проводится физминутка  Применяются активные виды деятельности;дифференцированные задания. |
| ***Рефлексия по уроку****Была ли реальной и доступной цель урока или учебные цели?* *Все ли, учащиеся достигли цели обучения?Если ученики* *ещё не достигли цели, как вы думаете, почему?**Правильно проводилась дифференциация на уроке?**Эффективно ли использовали вы время вовремя урока?**Были ли отклонения от плана урока, и почему?* | *Исползуйте данный раздел урока для рефлесии. Ответьте на вопросы, которые имеют важное значение в этом столбце.* |
|  |
| **Итоговая оценка**Какие две вещи прошли действительно хорошо (принимайте в расчет, как преподавание, так иучение)?1:2:Какие две вещи могли бы улучшить Ваш урок (принимайте в расчет, как преподавание, так и учение)?1:2:Что нового я узнал из этого урока о своем классе или об отдельных учениках, что я мог бы использовать при планировании следующего урока? |