

Феклина Тамара Геннадьевна

учитель

МБОУ «СОШ №43»

г. Чебоксары, Чувашская Республика

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА УРОКА МАТЕМАТИКИ
В 6 КЛАССЕ «ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ
НА 4, НА 25, НА 50, НА 100»**

***Аннотация:** статья посвящена проблеме изучения признаков делимости в 6 классе. Актуальность заключается в необходимости полученных знаний на ГИА, повышения работоспособности учащихся в течение всего урока и обеспечения высокого уровня усвоения материала.*

***Ключевые слова:** карта урока, математика, признаки делимости, ГИА, ход урока.*

Таблица 1

<i>Этап урока</i>	<i>Действия учителя</i>	<i>Деятельность обучающихся</i>	<i>УУД</i>
Организационный момент, мотивация к учебной деятельности (1–2 минуты)	<i>Приветствие.</i> – Ребята, прочитайте стихотворение на слайде. <i>(Я сегодня быстро встал, В школу рано прибежал. Очень я хочу учиться, Не лениться, а трудиться.)</i> Кто из вас прибежал в школу с таким же настроением? – Кто не хочет лениться, а хочет трудиться и узнать что-то новое? – Все хотят трудиться. Молодцы. Таким огромным желанием учиться начнём наш урок.	Мотивация к учебной деятельности. Слушают учителя, настраиваются на работу, проверяют готовность к уроку.	Умение слушать и вступать в диалог. Умение выделять нравственный аспект поведения.
Актуализация знаний <i>Задания на развитие навыков счета, на повторение и закрепление материала</i>	– Вы уже знаете признаки делимости на 2, на 3, на 9, на 5, на 10. Вспомним эти признаки. Верно ли, что: – число 10378 делится на 2? – число 113975 делится на 5? – число 82907 делится на 10? – число 1354 делится на 3? – число 252 делится на 9? Ответьте на вопросы. 1. Признак делимости на 2 2. Признак делимости на 5	Повторение пройденного материала. Участие в обсуждении, диалог. Работают устно, отвечают на вопросы учителя. Комментируют полученный результат.	<i>Познавательные</i> : применение предметных знаний; выполнение учебных заданий. <i>Регулятивные:</i> Выделение и осознание того, что уже

	<p>3. Признак делимости на 10 4. Признак делимости на 3 5. Признак делимости на 9 – На какие 2 группы можно разделить эти признаки? (I группа – признаки делимости по последней цифре записи числа. II группа – признаки делимости по сумме цифр.) Небольшая самостоятельная работа: Тестирование в режиме онлайн: http://www.banktestov.ru/test/?id=14855 1. Из данных чисел выберите число, которое делится на 2 и на 5. 1) 8016; 2) 195; 3) 4050. <i>Банк тестов</i> 2. Из данных чисел выберите число, которое делится на 3 и на 5. 1) 1113; 2) 914; 3) 3040; 4) 7035; 5) 1113. 3. Из данных чисел выберите число, которое делится на 2 и на 3. 1) 2894; 2) 405; 3) 2802; 4) 785. 4. Какую цифру нужно поставить вместо * в числе $5*62$, чтобы полученное число делилось на 9? 1) 0; 2) 2; 3) 9; 4) 5. 5. Какое число, кратное 25, удовлетворяет неравенству $430 < x < 460$? 1) 445; 2) 450; 3) 440; 4) 455. 6. Делится ли на 4 число 352016.</p>	<p>Самостоятельная работа с самопроверкой, повторение пройденного материала</p>	<p>пройдено; Умение распознавать на слух вопросы и отвечать на них. <i>Коммуникативные:</i> Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, слушать и вступать в диалог. <i>Личностные:</i> Самооценка, взаимооценка.</p>
<p>«Открытие» новой темы вместе с детьми. Постановка цели и задач урока. Мотивация учащихся.</p>	<p>– При выполнении каких заданий испытали трудность? – О чём это говорит? (Не достаточно знаний.) – Чему посвятим наш урок? (Изучению других признаков делимости). – Сформулируйте цель урока. – А какие задачи мы должны решить, чтобы достичь поставленной цели?</p>	<p>Диалог с учителем. Выявляют проблему, формулируют тему урока. Ставят цель: – научиться решать задания на применение других признаков</p>	<p><i>Познавательные:</i> Выявление проблемы. Самостоятельное формулирование познавательной цели. <i>Регулятивные:</i></p>

		делимости. Определяют задачи: – сформулировать признаки делимости на 4, 25, 50, 100; – сформировать умение пользоваться этими признаками.	Умение анализировать, Целеполагание. Прогнозирование. <i>Коммуникативные:</i> Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Работать в паре. <i>Личностные:</i> Самооценка.
Усвоение новых знаний. Поисково-исследовательский этап	– <i>Запишите тему нашего урока: «Признаки делимости натуральных чисел на 4, на 25, на 50, на 100.»</i> – Проведём маленькую исследовательскую работу по признакам делимости. Задание вам по группам. <i>1 группа.</i> 1) Запишите 3 числа, делящиеся на 50 и 3 числа, делящиеся на 100. Сформулируйте признак делимости на 50, на 100. <i>2 группа.</i> Запишите 5 чисел (начиная со 100), для которых делителем будет число 25. Сформулируйте признак делимости на 25. <i>3 группа.</i> Запишите несколько трехзначных чисел, делящихся на 4. Сформулируйте признак делимости на 4. – Что общего между признаками делимости на 50, 100, 25, 4? – Запишите новые признаки делимости в тетрадь. Можно ли их объединить в одну группу? Вернёмся к заданиям, которые в начале урока вызвали у вас трудность. Можете сейчас ответить на эти вопросы? <i>5. Какое число, кратное 25, удовлетворяет неравенству $430 < x < 460$?</i> 1) 445; 2) 450; 3) 440; 4) 455. 6. Делится ли на 4 число 352016.	Записывают тему урока. Работа в группах. Исследовательская деятельность по приобретению новых знаний. Выступления групп по заданиям исследований. Выводы по исследовательской работе. Формулировка признаков делимости чисел на 50, на 100, на 4, на 25. Записывают схему в тетрадь.	<i>Познавательные:</i> Структурирование знаний, Выбор способов решения задач, Анализ объектов и синтез. <i>Регулятивные:</i> Умение оценивать правильность выполнения действия; Планирование пути достижения цели; прогнозирование. <i>Коммуникативные:</i> развитие умения слушать и вступать в диалог, задавать вопросы. <i>Личностные:</i> Осознание ответственности за совместную работу группы. <i>Познавательные УУД:</i> извлекать

			необходимую информацию из прослушанных текстов; структурировать знания; <i>Коммуникативные УУД:</i> вступать в диалог, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. <i>Предметные УУД:</i> давать определения новым понятиям темы.
Физкультминутка	<i>Вы молодцы, хорошо поработали, сделаем перерыв. Динамическая пауза</i>	Выполнение упражнений.	
Первичное закрепление.	Мы с вами сформулировали признак делимости натуральных чисел на 4, на 25, на 50, на 100. Выяснили, что все они относятся в одну группу признаков – по двум последним цифрам записи числа. Теперь мы знаем 3 группы признаков делимости натуральных чисел: 1 группа – по последней цифре, 2 группа – по сумме цифр числа, 3 группа – по двум последним цифрам записи числа. А теперь попробуем применить наши новые знания на практике. Решим задания из открытого банка заданий ЕГЭ базовый уровень. Переходим по ссылке http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege 1. Найдите четырёхзначное число, кратное 25, все цифры которого различны и нечётны. 2. Нужно подобрать такое четырёхзначное число, чтобы последние две цифры этого числа делились на 25. Это могут быть числа, оканчивающиеся на 25, на 00, на 50, на 75. По условию все цифры должны быть различны и нечётны. Значит, это число 1375, но есть ещё и другие. 3. Найдите четырёхзначное натуральное число, кратное 4, сумма цифр которого равна их произведению. 4. Найдите четырёхзначное число, кратное 15, произведение цифр которого	Выполняют типовые задания ЕГЭ базового уровня №19 в тетради и у доски.	<i>Познавательные:</i> Уметь решать примеры по выбранному правилу; Применение предметных знаний, выбор способов решения задач. <i>Регулятивные:</i> Умение проговаривать последовательность действий на уроке, анализировать и оценивать результат работы; <i>Коммуникативные:</i> Умение слушать, обращаться с вопросом к учителю и сверстнику <i>Личностные:</i> Самооценка.

	<p>больше 0, но меньше 25. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.</p> <p>5. Вычеркните в числе 89767581 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 18.</p>		
<p>Задание на дом и подведение итогов.</p>	<p>Ребята, в самом начале урока мы ставили с вами цель изучить признак делимости натуральных чисел на 4, на 25, на 50, на 100. Мы достигли поставленной цели? Сформулировали признаки делимости? Научились их применять при решении задач? Как вы думаете, существуют ли другие признаки делимости?</p> <p>- Вам задание на дом исследовательская работа: признаки делимости (На 8, на 11, на 13, на 7).</p> <p>Ответьте на следующие вопросы</p> <p>1. С какими признаками делимости вы сегодня познакомились?</p> <p>2. Для чего нужны признаки делимости? Замечательно. Вы все молодцы!</p>	<p>Оценивают степень достижения цели, определяют круг новых вопросов, задают вопросы.</p>	<p><i>Познавательные:</i> Выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия. Анализ и синтез объектов.</p> <p><i>Регулятивные:</i> Оценка-осознание уровня и качества усвоения.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.</p> <p><i>Личностные:</i> Самооценка, Ценностно-смысловая ориентация</p>
<p>Рефлексия учебной деятельности на уроке.</p>	<p>А теперь оцените сами свою работу на уроке с помощью вопросов на слайде. Уважаемые пятиклассники, после этого урока вы можете подойти к учащимся 11 класса и, гордо подняв голову, можете достойно заявить, что научились решать задания ЕГЭ базового уровня №19. Всем желаю удачи, спасибо за урок.</p>	<p>Выборочно высказываются, делятся друг с другом мнением</p>	<p><i>Познавательные:</i> Рефлексия</p> <p><i>Регулятивные:</i> Оценка своей деятельности и деятельности других людей</p> <p><i>Коммуникативные:</i> Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли</p> <p><i>Личностные:</i> Самооценка на основе критерия успешности.</p>