

Тип урока: Урок изучения нового материала

(учебник «Математика 5», Г. В. Дорофеев, И. Ф. Шарыгин и др. 2013г)

Форма урока: урок-исследование.

Методы обучения: метод проблемной беседы, фронтальный опрос, самостоятельная работа.

Форма обучения: коллективная, индивидуальная.

Форма учебного занятия: классно-урочная.

Цели урока:

Образовательные:

- познакомить учащихся с признаками делимости на 2, 3, 5, 9, 10; научиться применять полученные знания при решении примеров на делимость.

Развивающие:

- развивать умения самостоятельной учебно-познавательной деятельности (развивать умение анализировать, делать выводы, обобщения, развивать навыки самоконтроля); развивать творческую сторону мыслительной деятельности учащихся, их интеллектуальные качества; формировать умения чётко и ясно излагать свои мысли.

Воспитательные:

- воспитывать умение работать с имеющейся информацией; создавать условия для воспитания интереса к изучаемой теме, воспитание мотивов учения, положительного отношения к знаниям, воспитания дисциплинированности, обеспечивать условия успешной работы в коллективе.

Планируемые результаты освоения (формирование УУД):

Личностные:

- формирование у учащихся готовности и способности к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской деятельности.

Метапредметные:

- развитие у учащихся умений: находить необходимую информацию в тексте; анализировать информацию; формулировать гипотезы; устанавливать причинно-следственные связи, проводить умозаключение и делать выводы; соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- слышать, слушать и понимать собеседника;
- планировать и согласованно выполнять совместную деятельность.

Предметные:

- формирование представлений учащихся о признаках делимости;
- развитие умений применять изученные признаки делимости при решении задач.

Оборудование урока:

компьютер, мультимедийный проектор, презентация к уроку

Структура урока:

Оргмомент – 1 мин.

Постановка цели урока - 2 мин.

Повторение – 6 мин.

Проблемно-исследовательская работа – 20 мин.

Решение задач – 8 мин.

Подведение итогов урока. Рефлексия. запись домашнего задания – 3 мин.

Ход урока:

Содержание урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Орг. момент		
Слайд №1. (Презентация к уроку)	Приветствует учащихся, определяет отсутствующих. «Ну-ка, проверь, дружок! Ты готов начать урок?...»	Приветствуют учителя, организуют пространство.
2. Постановка цели урока		
Задачи урока	Объясняет задачи урока: - повторить понятия кратного и делителя, простого и составного числа; - вывести и сформулировать признаки делимости чисел на 2, 3, 5, 9, 10; -рассмотреть применение признаков при решении примеров на делимость.	Настраиваются на продуктивную и творческую работу. Записывают число и тему урока.
3. Повторение		
Слайд №2. (Станция «Вспоминай-ка»)	Организует фронтальный опрос (диалог). 1.Какие числа называются делителями числа? 2.Какие числа называются кратными числа? 3.Какие числа называются простыми? 4.Какие числа называются составными?	Отвечают на вопросы и приводят примеры. 1.Делителями называются числа на которые делится данное число. (Например, 2 и 3 делители числа 6). Делителей определенное количество, они меньше данного числа. 2.Кратными числа называются числа, которые делятся на данное число. Самое маленькое кратное – само число. (например, кратными для числа 6 будут 6, 12). 3.Число называется простым, если у него два делителя- единица и само число, других делителей нет. Например, 7. 4.Число называется составным, если у него более двух делителей. Например, 15, у него есть делители 3 и 5.
Слайд №3. «Реши»	А)Запишите делители числа 96. Б)Запишите делители числа 24. В)Найдите общие делители чисел 24 и 96. Г)Запишите НОД(24; 36)	Записывают в тетради, один ученик пишет на доске: А)Д(96):1,96,2,48,3,32,4,24,6,16,8,12 Б)Д(24):1,24,2,12,3,8,4,6 В) выделяют общие Г)НОД(24,96) = 24

4. Проблемно-исследовательская работа (изучение нового материала)		
Слайд №4. (станция «Исследуй-ка»)	Даны числа: 12, 20, 28, 45, 80, 114, 121, 175, 225, 320. Как не выполняя деления определить делится ли число на 2, 3, 5, 9, 10? (проблема)	Настаиваются на исследовательскую работу.
Слайд №5.	1. Запишите числа кратные 2. Что общего у записанных чисел? Можете ли сформулировать признак делимости на 2? Проверьте свою гипотезу для чисел 246 и 125. 2. Запишите числа кратные 5. Что общего у записанных чисел? Можете ли сформулировать признак делимости на 5? Проверьте свою гипотезу для чисел 205, 120 и 213.	Записывают в тетради, один ученик пишет на доске. Затем в результате исследований должны получить признак, если возникает проблема, учитель помогает, приводя примеры и контрпримеры. 1. К(2): 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, ... Числа делятся на 2, если оканчиваются на четную цифру. 246 делится на 2, получится 123, число 246 оканчивается четной цифрой 6. 125 не делится на 2, остаток 1, число 123 оканчивается нечетной цифрой 5. 2. К(5): 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, ... Числа оканчивающиеся на 0 и 5 делятся на 5. 205 делится на 5, получится 41, оно оканчивается цифрой 5. 120 делится на 5, получится 24, число 120 оканчивается 0. 213 не делится на 5, в остатке 3, число 213 оканчивается цифрой 3.
Слайд №6.	3. Запишите числа кратные 10. Что общего у записанных чисел? Можете ли сформулировать признак делимости на 10? Проверьте свою гипотезу для чисел 240 и 123. 4. Запишите числа кратные 3. Что общего у записанных чисел? Можете ли сформулировать признак делимости на 3? Проверьте свою гипотезу для чисел 246, 125. 5. Запишите числа кратные 9. Что общего у записанных чисел? Можете ли сформулировать признак делимости на 9? Проверьте свою гипотезу для чисел 243 и 120.	Записывают в тетради, один ученик пишет на доске: 3. К(10): 10, 20, 30, 40, ... Числа делятся на 10, если оканчиваются на цифру 0. 240 делится на 10, получится 24, число 240 оканчивается 0. 123 не делится на 10, остаток 3, число 123 оканчивается 3. 4. К(3): 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, ... Числа, сумма цифр которых делится на 3, сами делятся на 3. 246 делится на 3, получится 82, сумма цифр числа 246 равна 12- делится на 3. 125 не делится на 3, остаток 2, сумма цифр числа 125 равна 8- не делится на 3. 5. К(9): 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, ...

	Молодцы, вот вы и получили признаки делимости чисел на 2, 3, 5, 9, 10. Вы их можете применять при решении примеров на делимость.	Числа делятся на 9, если сумма цифр числа делится на 9. 243 делится 9, получится 29, сумма цифр числа равна 9-делится на 9. 120 не делится на 9, остаток 3, сумма цифр числа равна 3-не делится на 9.
Физ.минутка		
Слайд №7.	Раз - подняться, подтянуться Два - согнуться, разогнуться Три - в ладоши три хлопка, головою три кивка. На четыре - ноги шире. Пять - руками помахать Шесть - за стол тихонько сесть.	Выполняют упражнения согласно стихотворения.
5.Решение задач на отработку признаков		
Слайд №8. Станция «Применяй-ка» Систематизация и обобщение знаний.	12,20,28,35,80,104, 121,175,215,320 1.Сформулируйте признак и назовите числа, которые делятся на 2. 2. Сформулируйте признак и назовите числа, которые делятся на 5. 3. Сформулируйте признак и назовите числа, которые делятся на 10.	Формулируют признак и называют числа. 1.12,20,28,80,104,320. 2.20,35,80,175,215,320. 3.20,80,320.
Слайд №9.	12,27,34,111,182,243, 513,712,762,927 4.Сформулируйте признак и назовите числа, которые делятся на 3. 5. Сформулируйте признак и назовите числа, которые делятся на 9.	Формулируют признак и называют числа, аргументируя свое решение 4.12(сумма3),27(сумма9),111,243, 513,762,927. 5.27,243,513,927
Слайд №10.	№6. В четырехзначных числах 273*, 310*, 123*, 407* замените * цифрой так, чтобы полученное число делилось на: а)на 2; б)на 3; в)на 5; г)на 9; д)на 10.	Формулируют признак и называют числа, аргументируя свое решение: А)т.к. число делится на 2, если оканчивается четной цифрой, то вместо звездочки можно поставить 0,2,4,6,8. Называют числа, которые получаются.
6.Подведение итогов урока.		
Слайд №11.	Молодцы, ребята. Вы хорошо	Отвечают на вопрос, используя

Рефлексия.	поработали на уроке. Ответьте на вопросы: Что я узнал нового на уроке? Чему научился на уроке? Используйте при желании: • сегодня я узнал... • было трудно... • я понял, что... • теперь я могу... • я научился... • у меня получилось ... • я смог... • меня удивило... • мне захотелось... Самым активным ученикам учитель ставит оценки за урок.	слова: • сегодня я узнал... • было трудно... • я понял, что... • теперь я могу... • я научился... • у меня получилось ... • я смог... • меня удивило... • мне захотелось...
Слайд №12.	Записываем домашнее задание: п.6.4., №	Открывают дневники и записывают домашнее задание.

Спасибо за урок. До свидания.