

Технологическая карта урока математики в 6 классе по теме: «Делители и кратные»

Учитель: Галкина Елена Васильевна

Тема: «Делители и кратные»

Цели: Определить понятие «делитель числа», «кратное числа» и изучить способы их нахождения.

Задачи: - формировать умение применять на практике, развивать умение анализировать, делать выводы, воспитывать аккуратность, самостоятельность, дисциплинированность.

○ Личностные:

- Развитие навыка самостоятельности в работе, трудолюбия, аккуратности, развитие навыков самоанализа и самоконтроля при оценке результата и процесса своей деятельности.

○ Метапредметные:

- Формирование информационной, коммуникативной и учебной компетентности учащихся, умения работать с имеющейся информацией в новой ситуации.

○ Предметные:

- Формирование навыка употребления термина «делитель» не в привычном для них смысле одного из компонентов деления, а в связи с возможностью деления числа нацело в связке делитель-кратное.

Тип урока: урок изучения нового материала

Учебные задачи, направленные на развитие учащихся:

- **в личностном направлении:** обеспечить познавательную мотивацию учащихся при изучении новых понятий и определений, провести рефлексию деятельности после проделанной работы.

- **в метапредметном направлении:** формирование умения самостоятельно формулировать учебную задачу урока, развитие операций мышления (сравнение, сопоставление, выделение лишнего, обобщение, классификация), формирование отдельных составляющих исследовательской деятельности (умения наблюдать, умения делать выводы и умозаключения, умения выдвигать и формулировать гипотезы).

- **в предметном направлении:** изучение понятий «делитель» и «кратное».

Учебно-методическое и техническое обеспечение:

у учителя: учебник «Математика, 6 класс» Г.К. Муравина, О.В. Муравин, электронное приложение к учебнику, компьютер, проектор, интерактивная доска

у каждого учащегося: учебник «Математика, 6 класс» Г.К. Муравина, О.В. Муравин, тетрадь.

Структура и ход урока:

№	Этап урока	Деятельность Учителя	Деятельность учеников	УУД	ЭОР	Время
1	Орг. момент	Приветствует учащихся, организует рабочее место.	Приветствуют учителя, организуют свое рабочее место, демонстрируют готовность к уроку.	Развитие умения организовать рабочую среду. Развитие доброжелательности и эмоциональной отзывчивости.		2 мин.
2	Мотивационно-целевой этап	<p>1.Проводит беседу о том, что знают про понятие «делитель», где встречались с этим понятием</p> <p>2. Предъявляет фразу с информацией проблемного характера.</p> <p>3. Предлагает задать вопросы, возникшие в связи с данной информацией, используя вопросительные слова</p> <p>Прочитайте тему урока. Какие слова в формулировке темы вам знакомы и понятны? На какие вопросы вы бы хотели получить ответы и какие цели поставили на этот урок?</p> <p>Я согласна с вами. Цель урока: узнать, понять и попытаться применить в связке понятия «делитель» и «кратное».</p>	<p>1. Делятся мнениями на поставленную проблему</p> <p>2. Принимают информацию.</p> <p>3. Формулируют вопросы</p> <p>Читают тему урока.</p> <p>-Знаем, что такое «делитель» (один из компонентов деления)</p> <p>-Умеем делить натуральные числа, десятичные и обыкновенные дроби.</p> <p>-Знаем свойства деления</p> <p>-Умеем находить неизвестный делитель в уравнении</p> <p>-Не знаем, что такое «кратное»</p> <p>-Высказывают гипотезу о связи этих понятий и о возможном существовании неизвестных им свойствах «делителя» и о существовании новых задач, где эти свойства применяются.</p>	<p><i>Личностные УУД:</i> проявлять интерес к новому содержанию, осознавая неполноту своих знаний</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> формулировать информационный запрос</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> определять цели учебной деятельности</p>	Тема на интерактивной доске	5 мин.

			-Формулируют цель урока: узнать, что такое «кратное», как оно связано с делителем, как его найти и где применить.			
3	Ориентирующий этап	Задаёт вопрос о способах получения нового знания, необходимого для ответа на возникшие вопросы, предлагает способ и последовательность действий. -Открыть учебник, устно выполнить №137 Учитель записывает результаты на доске. Предлагает обсудить результаты, на какие группы можно разделить примеры	Называют известные им источники и методы поиска информации и знакомятся с предложенной учителем последовательностью действий Задания выполняются учащимися фронтально -Деление с остатком и деление без остатка	<i>Регулятивные УУД:</i> планировать, т.е. составлять план действий с учетом конечного результата.		5 мин.
4	Практический этап	-Предлагает прочитать в учебнике определения. -Предлагает попытаться назвать еще какие-нибудь <i>делители</i> делимого. -Выполнить №138 письменно 3) Вспомнить связь между делением и умножением -Назовите делители числа ... -Выполнить №139 устно, 140 письменно (доказательство сводится к непосредственному делению) -Обсуждается №142 (1,2) и устно выполняются №142 (3а, б, в) №143 (1, 2, 3а, в, д). Учитель при устных ответах	-Читают в учебнике определение делителя и кратного и по всем заданиям номера делают выводы о том, является ли делимое <i>кратным</i> делителя и является ли делитель <i>делителем</i> делимого -Выполняя задание 1) и 2) непосредственно применяют определение делителя и кратного 3) Применяются для проверки деления умножением, если $c=da$, то $c:d=a$, т.к. а натуральное число, то c разделилось нацело на d , т.е. c – кратное числа d	Анализировать и сравнивать объекты, подводить под понятие (П) Осознанное построение речевого высказывания в устной и письменной форме (П) – выполнение действий по алгоритму (П); – контроль (Р); – коррекция (Р); – оценка (Р); – анализ, сравнение, обобщение, аналогия (П); – извлечение необходимой информации (П); – подведение под понятие (П);	На практическом этапе определения делителя и кратного с образцами чтения высказываний учащиеся могут	8 мин.

	<p>Первичное закрепление во внешней речи</p> <p>Самостоятельная работа с самопроверкой</p> <p>Включены в систему знаний и повторения</p>	<p>обращает внимание учащихся на употребление терминов делитель и кратное и на их определения</p> <p>-Предлагает выполнить самостоятельную работу из электронного приложения к учебнику и осуществить самопроверку, сравнивая с образцом, и самим оценить свою работу</p> <p>-Сегодня мы познакомились с понятием кратного и узнали о связи делитель – кратное. Как вы думаете, при решении каких задач может возникнуть необходимость находить делитель и кратное?</p> <p>-Предлагает придумать задачу на деление поровну (работа в парах)</p> <p>-Сократить дроби: $\frac{6}{12}, \frac{7}{21}, \frac{8}{10}, \frac{15}{40}, \frac{56}{128}, \frac{26}{130}$</p> <p>-Выполнить действия: $\frac{3}{7} + \frac{2}{14} \quad \frac{7}{13} - \frac{3}{26}$ $\frac{1}{8} + \frac{7}{12} \quad \frac{13}{5} - \frac{26}{3}$</p>	<p>-Это числа d и a</p> <p>-Решают типовые задания на новый способ действий с проговариванием установленного алгоритма во внешней речи</p> <p>-Самостоятельно выполняют задание, осуществляют самопроверку, пошагово сравнивая с образцом и оценивают</p> <p>-При решении задач с вопросом: “можно ли разделить поровну?”</p> <p>-При сокращении дробей</p> <p>-При сложении и вычитании обыкновенных дробей</p> <p>-Учащиеся озвучивают несколько задач, решение одной из них обсуждают.</p> <p>-Миша поймал 14 карасей, Максим – 9 карасей, Петя – 16 карасей. Могут ли мальчики поделить улов поровну?</p> <p>-Решают задачу.</p>	<p>– моделирование, преобразование модели (П);</p> <p>– установление причинно-следственных связей (П);</p> <p>– выведение следствий (П);</p> <p>– самостоятельное создание алгоритмов деятельности (П);</p> <p>– выполнение действий по алгоритму (П);</p> <p>– построение логической цепи рассуждений (П);</p> <p>– осознанное и произвольное построение речевого высказывания (П);</p> <p>– контроль, коррекция, оценка (Р);</p> <p>– выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью (К);</p> <p>– формулирование и аргументация своего мнения в коммуникации (К);</p> <p>– учет разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций (К);</p> <p>– использование критериев для обоснования своего суждения</p>	<p>видеть на интерактивной доске</p> <p>На интерактивной доске – задания, а по окончании - образцы записи и решения</p>	<p>8 мин.</p> <p>8 мин.</p>
5	Рефлексивно-оценочный этап	<p>1. Предлагает оценить факт достижения цели урока: на все ли вопросы найдены ответы.</p> <p>2. Предлагает каждому учащемуся</p>	<p>1. Оценивают степень достижения цели, определяют круг новых вопросов.</p> <p>2. Выборочно высказываются,</p>	<p>Регулятивные УУД: констатировать необходимость продолжения действий</p> <p>Коммуникативные УУД:</p>		4 мин.

		высказать свое мнение в виде 1 фразы. 3. Запись домашнего задания.	делятся друг с другом мнением	адекватно отображать свои чувства, мысли в речевом высказывании.		
--	--	---	-------------------------------	--	--	--