

Технологическая карта урока

Автор: Диговец Татьяна Владимировна

Название образовательного учреждения: МКОУ «СОШ № 85»

Класс: 6

Дата: 06.12.2024 г.

Предмет: Математика

Тема урока: Действие деление смешанных чисел (урок – игра «Сапёр»)

Тип урока: Урок комплексного применения знаний и умений.

Форма урока: урок-игра

Цель урока:

Образовательная:

- создание предпосылок для структуризации ранее полученных знаний;
- закрепление умения к обобщению и развитию мысли (переход от общего к частному);
- повторение ранее изученных способов учебных действий: деление дробей; деление смешанных чисел; преобразование смешанного числа в неправильную дробь и неправильной дроби в смешанное число;
- повторение понятий взаимно обратных чисел, смешанных чисел, частное смешанных чисел;
- обеспечить творческое применение полученных знаний при решении примеров и задач.

Воспитательная:

- воспитывать познавательный интерес и любознательность;
- воспитать ответственное отношение к учебному труду, волю и настойчивость, самостоятельность и активность, умение преодолевать трудности.

Развивающая:

- содействовать развитию у учащихся ключевых и предметных компетенций:
- умения обобщать, систематизировать, анализировать, сравнивать, делать вывод;
- умения логически мыслить, использовать математическую речь;
- способствовать развитию познавательного интереса к изучаемому предмету.

Формы организации учебной деятельности учащихся на уроке: групповая.

Средства обучения: презентация, проектор, сертификаты, анкеты.

Технология: игровая технология.

Методы и приемы: интерактивный метод обучения.

Формирование УУД:

Предметные:

- использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знания о делении дробей, смешанных чисел;
- владеть символьным языком математики;
- находить решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства.

Планируемый результат:

Предметные - должны уметь применять знания о взаимно обратных числах, обыкновенной дроби, смешанном числе, действии деления обыкновенных дробей и смешанных чисел.

Метапредметные - развитие операций мышления (сравнение, сопоставление, выделение лишнего, обобщение, классификация), понимание и использование преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; высказывание идеи, нацеленной на поиск решения, сопоставление своих суждений с суждениями других участников диалога, в корректной форме формулирование разногласий, своих возражений; принятие цели совместной деятельности, планирование организации совместной работы; участие в групповых формах работы, выполнение своей части работы и координация своих действий с другими членами команды; оценивание качества своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия; формулирование выводов с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; выбор способа решения учебной задачи; владение способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; предвидение трудностей, которые могут возникнуть при решении задачи, внесение корректив в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей; оценивание соответствия результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснение причин достижения или недостижения цели, нахождение ошибки, оценивание приобретённого опыта.

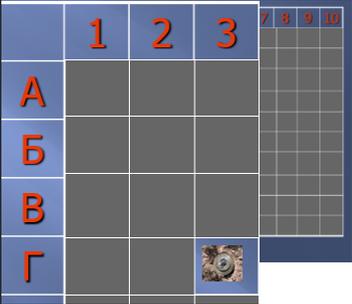
Личностные — обеспечить познавательную мотивацию учащихся при закреплении понятий и определений, активное участие в решении задач математической направленности, формирование новых знаний, в том числе формулировку идеи, понятия; осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей; признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность к действиям в условиях неопределённости, умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания; воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формировать опыт проведения рефлексии после проделанной работы; готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни.

Структура и содержание урока

Этап урока	Содержание учебного материала	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	ЭОР	Планируемые результаты УУД
<p>1.Организационный этап</p>	<p>- Здравствуйте, ребята! Рада вас видеть, видеть вашу готовность к уроку, и надеюсь, что мы с вами сегодня проведем время с интересом и пользой.</p>	<p>Учитель приветствует учащихся; на доске учателем подготовлена таблица для внесения в нее выигранных баллов; на экране первая страница тренажера с кнопкой «Правила игры».</p>	<p>Приветствуют учителя, капитаны при входе в класс тянут номерки, определяющие игровой стол и очередность хода в игре. В соответствии с выбранным номером команды рассаживаются на подготовленные для них места; организуют свое рабочее место, демонстрируют готовность к уроку.</p>		<p>Личностные: установка на активное участие в решении задач математической направленности</p>
<p>2.Этап мотивации и самоопределения к учебной деятельности</p>	<p>Сегодня у нас необычный урок. Урок – игра «Сапёр». А кто такой сапёр? Что об этом говорят словари? Сапёр – это лицо, находящееся на службе инженерных войск. А чем он занимается? Как вы думаете? (<i>обезвреживанием неразорвавшихся боеприпасов</i>). Молодцы! И мы сегодня, как сапёры, будем обезвреживать мины! Что это значит? Будем выполнять различные задания. Если ответили правильно,</p>	<p>Проводит связь между названием игры и ее содержанием. Знакомит с правилами игры (на экране вторая страница тренажера с правилами игры и кнопкой «Начать»). Информировать о награждении за победу и участие в игре.</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя. Знакомятся с правилами игры (члены каждой команды читают вслух по одному правилу). Задают вопросы.</p>		<p>Личностные: установка на активное участие в решении задач математической направленности; необходимость в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия; Коммуникативные: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных</p>

	<p>мина обезврежена и команда получит свои баллы. Давайте познакомимся с правилами игры. Каждая команда читает по одному правилу.</p> <p>На этом уроке отметки я не ставлю. Сегодня у нас играет 5 команд. Каждая команда выигрывает сертификаты. Победитель выигрывает сертификат на возможность повысить текущую отметку на 1 балл; 2 место - сертификат на невыставление одной "2" в журнал; 3 место - сертификат на подсказку при работе у доски без снижения отметки; Участники - сертификат на невыполнение одного домашнего задания. Ребята, есть вопросы?</p>	<p>Отвечает на вопросы обучающихся.</p>			<p>математических задач;</p>
<p>3. Этап актуализации знаний</p>	<p>Прежде чем начать игру нам нужно выполнить <i>четыре шага</i>: проверить домашнее задание, сформулировать тему урока, вспомнить правила, изученные по данной теме и определить цели и задачи нашего урока. <i>Первый шаг</i>: вам было дано домашнее задание - придумать</p>	<p>Организует устную работу с учениками. Проверяет выполнение домашнего задания. Записывает тему урока на доске.</p>	<p>Капитаны по очереди встают и говорят название команды. Формулируют тему. В ходе беседы активно отвечают на вопросы, дополняют ответы друг друга.</p>		<p>Личностные: установка на активное участие в решении задач математической направленности; осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, Коммуникативные: высказывать идеи,</p>

	<p>название команды. Попрошу капитанов представить название своей команды. Молодцы! <i>Второй шаг:</i> вспомните, пожалуйста, чему мы с вами научились на последних уроках, ведь именно эти умения нам понадобятся в сегодняшней игре (<i>делить смешанные числа</i>). Итак, какая же будет тема нашего сегодняшнего урока? <i>(Действие деление смешанных чисел).</i> <i>Третий шаг:</i> давайте вспомним алгоритм деления обыкновенных дробей (<i>чтобы разделить дробь на дробь нужно делимое оставить без изменения, делитель заменить обратной дробью, деление заменить умножением.</i>) А теперь вспомним правило деления смешанных чисел (<i>смешанные числа преобразовать в неправильную дробь и затем разделить по алгоритму деления обыкновенных дробей</i>)</p>				<p>нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения; понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; <i>Познавательные:</i> выбирать способ решения учебной задачи (наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев)</p>
<p>4. Этап постановки целей и задач урока</p>	<p><i>Четвертый шаг:</i> ребята, какую цель урока мы сегодня для себя поставим? <i>(отработать и закрепить навыки решения примеров и задач, в которых используется</i></p>	<p>Помогает ученикам сформулировать цель и задачи урока</p>	<p>Определяют цели и задачи урока.</p>		<p><i>Личностные:</i> осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей, планирование своего развития</p>

	<p>деление смешанных чисел). Чтобы достичь нашу цель, мы должны выполнить какую задачу? (Правильно выполнить как можно больше заданий, предлагаемых в игре)</p>				<p>Коммуникативные: принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы;</p>
<p>5. Этап первичного закрепления в знакомой ситуации</p>	<p>Начинаем игру: Итак, перед нами заминированное поле, которое мы должны разминировать. Ребята, вы обладаете достаточным количеством знаний, чтобы разминировать любую из мин и заработать баллы для своей команды. Для начала предлагаю вам решить задания, расположенные в верхней части поля: от буквы А до буквы В. Право выбрать мину для разминирования предоставляется команде (Далее: команда выбирает на поле «заминированную» клетку, и видит ту мину, которую она должна будет разминировать. Например, команда выбирает клетку ГЗ, здесь спрятана мина на 2 балла. Чтобы ее разминировать, команде предстоит решить предлагаемый пример или задачу. Задания выполняют все</p>	<p>Проводит игру: открывает задания, заполняет табло, записывает промежуточные результаты, фиксирует верные и неверные ответы команд.</p>	<p>Команды по очереди называют клетку, решают задачи, называют ответ, объясняют решение, при необходимости ответ корректируется одноклассниками, получают соответствующие баллы.</p>	 	<p>Личностные: Признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность к действиям в условиях неопределённости, умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания; воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формировать опыт</p> <p>Коммуникативные: участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды.</p> <p>Познавательные: делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений,</p>

	<p>команды и поднимают руку, если ответ готов. Далее ответ проверяется. Если он верный, команда получает свои баллы, если неверный, то баллы получает та команда, которая дала верный ответ На поле от буквы А до буквы Е расположены типовые примеры по теме, а также задания с действиями, необходимыми для работы со смешанными числами (преобразование смешанного числа в неправильную дробь и наоборот). Команды проходят два круга в данном поле.</p>				<p>умозаключений по аналогии; выбирать способ решения учебной задачи Регулятивные: владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей.</p>
<p>Физкультминутка (1 мин)</p>	<p>Пришла пора немного отдохнуть. Я буду произносить числа, если число делится: на 5 – наклон головы вперед на 3 – присесть на 10 – хлопнуть в ладоши на 2 – поднять рука вверх</p>		<p>Учащиеся выполняют соответствующие действия.</p>		<p>Личностные: Готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни</p>
<p>6. Этап творческого применения и добывания знаний в новой ситуации (проблемные задания)</p>	<p><i>Игра продолжается, теперь командам предложено выбирать задания из другого поля: от буквы Ж до буквы К. В данной части поля расположены задачи, направленные на применение знаний о делении смешанных чисел, в том числе на</i></p>	<p>Проводит игру: открывает задания, заполняет табло, записывает промежуточные результаты, фиксирует верные и неверные ответы команд.</p>	<p>Команды по очереди называют клетку, решают задачи, называют ответ, объясняют решение, при необходимости ответ корректируется одноклассниками, получают</p>		<p>Личностные: Признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность к действиям в условиях неопределённости, умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности</p>

	<p>нахождение стороны прямоугольника, скорости либо времени и т.д.</p>		<p>соответствующие баллы.</p>		<p>новые знания; воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формировать опыт</p> <p>Коммуникативные: участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды.</p> <p>Познавательные: делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; выбирать способ решения учебной задачи</p> <p>Регулятивные: владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных</p>
--	--	--	-------------------------------	---	---

<p>7. Рефлексия, подведение итогов и информация о домашнем задании</p>	<p><i>Завершилась наша игра. Мы с вами благополучно разминировали большую часть поля.</i> <i>Пока я считаю заработанные вами баллы, прошу вас заполнить небольшую анкету.</i> <i>В начале урока мы с вами ставили перед собой цель: отработать и закрепить навыки решения примеров и задач, в которых используется деление смешанных чисел.</i> <i>Я прошу вас:</i> - <i>поднимите руку, кто считает, что мы с вами достигли поставленной цели;</i> - <i>поднимите руку, кто считает, что научился решать задачи по изученной теме;</i> - <i>поднимите руку, кто считает, что нам еще есть над чем поработать.</i> (по результатам наблюдения за игрой и по результатам рефлексии учитель определяет наличие или отсутствие у ребят пробелов в данной теме с целью построения дальнейшей индивидуальной работы). <i>(Учитель объявляет результаты игры, вручает сертификаты игрокам, завершает урок).</i></p>	<p>Учитель сообщает, что время истекло, и игра подошла к завершению. Пока учитель считает баллы, ребятам предлагает заполнить анкету. Учитель объявляет результаты игры, вручает сертификаты игрокам, завершает урок.</p>	<p>Учащиеся заполняют анкету, определяют, насколько достигли цель, поставленную в начале урока.</p> <p>Получают сертификаты, записывают домашнее задание.</p>		<p>трудностей.</p> <p>Личностные: сформированность навыка рефлексии</p> <p>Коммуникативные: оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия;</p> <p>Регулятивные: оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.</p>
---	--	---	---	---	---

	<p><i>Домашнее задание: карточки с задачами, подобными тем, которые решались в процессе игры.</i></p> <p>Ребята, я вас всех благодарю за урок-игру! Закончить наш урок хочу словами известного математика Дьёрдь Пойа: «Если вы хотите научиться плавать, то смело входите в воду, а если хотите научиться решать задачи, то решайте их!».</p> <p>А наш урок окончен. До свидания!</p>				
--	--	--	--	--	--