Проект урока математики в 6-м классе.

Составила учитель математики МАОУ «СОШ №5» г. Березники Бухаринова Светлана Алексеевна.

Тема «Приведение дробей к общему знаменателю».

Тип урока: урок постановки учебной задачи.

Формы работы: индивидуальная, групповая, фронтальная***.***

*Цели урока****:***

постановка учебной задачи на базе известного и неизвестного учениками,

решение проблемы,

определение порядка действий для поставленной задачи,

выбор оптимального решения, построение алгоритма приведения дробей к общему знаменателю.

*Задачи урока*

* повторить понятия «НОК», «равные дроби», «дополнительные множители» в ходе актуализации знаний (организовать ситуацию успеха для напоминания известного учащимся материала);
* повторить алгоритм нахождения НОК; основное свойство дроби; сравнение дробей, работая фронтально;
* предложить ситуацию, простое продуктивное задание на сравнение дробей с разными числителями и знаменателями, когда появляется необходимость приведения дробей к общему знаменателю или даже к общему числителю (организовать проблемную ситуацию, то есть предложить задание постановки учебной задач);
* сформулировать алгоритм приведения дробей к общему знаменателю или даже к общему числителю (моделирование)

***Технологическая карта урока***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учи­теля | Деятельность учащихся | Формируе­мые УУД |
| 1.Актуализация знаний. | Организация фронтальной работы  | Повторяют и озвучивают определения понятий «НОК», «равные дроби», «дополнительные множители», алгоритм нахождения НОК; основное свойство дроби; сравнение дробей. | Познавательные: поиск и выделение необходимой информации; Регулятивные: * планирование;
* контроль в форме сопоставления способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отличий от эталона;
* коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив;
* оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.
 |
| 2. Формулирование проблемы. Постановка цели и задачи урока.  | Создание про­блемной ситуации необходимости приведения дробей к общему знаменателю. Организация групповой работы по формулированию проблемы и цели урока | Выполняя задание, фиксируют нехватку знаний и умений для решения задания. Обсуждают проблему и цель. Формулируют проблему и цель. Обсуждают и приходят к единому мнению. | Личностные:* самоопределение;
* смыслообразование.

Регулятивные: * оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;
* целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что еще неизвестно.

Познавательные: * формулирование проблемы;
* построение логической цепи рассуждений, доказательство.

Коммуникативные:* планирование сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
* сотрудничество в поиске и сборе информации;
* контроль, коррекция, оценка действий партнера;
* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
 |
| 3. Решение проблемы в малых группах. Обмен полученной информацией. Создание способов решения проблемы. | Организация работы в группах для нахождения способа сравнения дробей с разными числителями и знаменателями. | В группах решают задачу на сравнение дробей с разными числителями и знаменателями. Обсуждают в группах, защищают свое решение перед классом.  | Личностные:* самоопределение;
* смыслообразование.

Регулятивные: * планирование – определение последовательности действий;
* коррекция – внесение необходимых дополнений;
* оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению.

Познавательные: * самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера;
* поиск и выделение необходимой информации;
* построение логической цепи рассуждений, доказательство;
* выдвижение гипотез и их обоснование.

Коммуникативные:* планирование сотрудничества с учителем и сверстниками;
* постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* разрешение конфликтов;
* управление поведением партнера;
* умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
 |
| 4. Реф­лексия. Контроль знаний и умений учащихся | Организация самооценки учащихся понимания нового способа деятельности. | Вспоминают цель урока. Оценивают понимание способов сравнения дробей с разными числителями и знаменателями. Выявление понимания необходимости приведения дробей к общему знаменателю.  | Личностные:* самоопределение;
* смыслообразование;
 |

*Ход урока:*

1). Актуализация опорных знаний.

(Задания для устной работы).

1.Назовите дроби, равные ; ; , 

Какое важное свойство использовалось для этой работы?

(формулируется основное свойство дроби)

2. Кто больше времени тратит на выполнение домашнего задания по математике – Саша- 40/60 часа или Миша- 2/3 часа?

3. Найти убежавшие числа.

= = =  Что использовали для нахождения чисел?

4. Определение НОК.

Найти НОК чисел: 5 и 6; 4 и 10; 6 и 18; 6 и 8; 12 и 18.

5. Сравнить числа:  и 0;  и ; и ;  и ;  и ;  и ;

  и .

2) Возникает проблема: разные числители и разные знаменатели (Постановка учебной задачи).

 Как сравнить эти дроби?

 Поставить цель перед собой на этот урок.

Предлагается ребятам разделиться на группы для решения проблемы.

Каждой группе необходимо найти способ сравнения дробей с разными знаменателями и разными числителями. Сформулировать правило.

(Заслушать представителя каждой группы. Обсудить способы. Выбрать наиболее рациональный и удобный в применении. Сформулировать правило).

 3) Какова цель урока? Какую проблему нам пришлось решать сегодня? Как вы думаете, где ещё нам пригодится приведение дробей к общему знаменателю?(интрига)

4) Заполнить оценочную карту.

5) д/з п. 10 стр. 43, №300(а-е)