**Проект урока по теме**

**«Сложение и вычитание смешанных чисел»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет, класс** | **математика, 6 класс** |

***Тип урока:*** урок когнитивного вида

***Вид урока:*** урок-обобщение

***Цель урока:*** сформировать умение выполнять действия на сложение и вычитание смешанных чисел.

***Планируемые результаты урока.*** Составить интеллект карту «Сложение и вычитание смешанных чисел»

***Метапредметные:*** умение оценивать правильность выполнения учебной задачи,  собственные возможности её решения; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач;

***Предметные:*** умение грамотно читать смешанные числа, закрепление и усовершенствование навыков сложения и вычитания смешанных чисел.

***Оборудование:*** Компьютер, проектор, экран.

**Ход урока**

|  |
| --- |
| 1. Этап мотивации к учебной деятельности.
 |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| - Эпиграфом к нашему уроку станут слова выдающегося французского ученого **Блеза Паскаля**: «Предмет математики столь серьезен, что не следует упускать ни одной возможности сделать его более занимательным». | (Включение детей в учебную деятельность) |
| Методический комментарий. Активизация внимания, мотивация на деятельность и включение в нее детей. |
| 1. Этап актуализации знаний и пробного учебного действия.
 |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Проведём **блиц-разминку.**Даю инструкцию: отвечаете устно, с места, руку поднимать, учитываю скорость и правильность ответа, за каждый правильный ответ, вручаю один жетон – Удачи!1. Что тяжелее: 1 кг ваты или 1 кг железа?
2. Чему равно 3 во 2 степени?
3. Чему равен периметр квадрата?
4. Как называется результат сложения?
5. Сколько секунд в 1 часе?
6. На что похожа половина яблока?
7. Чему равна площадь прямоугольника?
8. Сформулируйте признак делимости на 3.
9. 41 простое число?
10. Как называется результат вычитания?
11. Чему равно 2 во 2 степени?
12. 52 составное число?
 | 1. равны
2. 9
3. сумме всех сторон (4 а)
4. сумма
5. 3600 с
6. на другую половину
7. длину \*ширину
8. Если сумма цифр числа делится на 3, то и само число делится на 3
9. да
10. разность
11. 4
12. да
 |
| Методические комментарии. Актуализация знаний в игровой форме. Формируем умение слушать и строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами. |
| 1. Этап постановки проблемы.
 |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Постановка проблемыВыполните действия:Какую цель мы должны достичь на уроке?Запишем тему нашего урока. | Какой способ решения выбрать?Научиться выполнять действия на сложение и вычитание смешанных чисел.Сложение и вычитание смешанных чисел. |
| Методический комментарий. Стимулирование поиска вариантов ответов на основе уже имеющихся знаний. |
| 1. Этап построения проекта выхода из затруднения.
 |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Что вы знаете об этих числах? Как мы складываем два смешанных числа?А как мы складываем две десятичные дроби?Как мы можем выполнить данные действия? | Перед нами десятичная дробь и смешанное число.Складываем сначала целые части, потом дробные части, результат записываем в виде смешанной дробиЗаписываем целую часть под целой часть, дробную часть под дробной частью, выполняем сложение, запятую сносим под запятую.1 сп.: десятичную дробь записать в виде смешанного числа и выполнить действия, приведя дроби к НОЗ.2 сп.: смешанное число записать в виде десятичной дроби и выполнить действия. |
| Методический комментарий. Учащиеся рассуждают об объекте, анализируют, воспринимают информацию на слух. Проявление интереса к новому материалу (познавательные УУД). Формирование умения высказывать свое предположение и отстаивать свое мнение (личностные УУД) |
| 1. Этап реализации построенного проекта.
 |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Вызвать двух учеников выполнить сложение 1 и 2 способом.Вызвать двух учеников выполнить вычитание 1 и 2 способом. | Два ученика выполняют сложение на доске разными способами. Комментируют решение.Два ученика выполняют вычитание на доске разными способами. Комментируют решение. |
| Методические комментарии. Формирование умения находить различные способы решения учебных задач; выбирать наиболее эффективный способ (познавательные УУД) |
| 1. Этап первичного закрепления во внешней речи.
 |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| № 379 (а, б) . стр 62. Все справились с заданием?Есть вопросы по выполнению сложения и вычитания смешанных чисел? | Выполняют задание у доски и в тетрадях.ДаНет |
| Методические комментарии. Изученное содержание закрепляется и фиксируется с проговариванием. |
| 1. Физкультминутка.
 |
| А теперь, ребята, встали.Быстро руки вверх подняли,В стороны, вперед, назад. Повернулись вправо, влево, Тихо сели, вновь за дело. | Дети показывают ответы в движении (наклоны, повороты, хлопки). |
| 1. Этап первичного включения нового знания в систему знаний и повторение нового знания.
 |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Обобщим наши знания. Заполним интеллект карту. У всех на столе заготовки интеллект карт, часть компонентов уже прописана. Недостающие, дописываете самостоятельно, работая в парах.Сравним получившиеся интеллект карты с образцом и ещё раз проговорим правила сложения и вычитания смешанных чисел. | *Составление интеллект карты*Заполняют интеллект карту по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел». Учащиеся работают в парах, предлагают свое решение. |
| Методические комментарии. Умение работать в парах в поиске необходимой информации. (коммуникативные УУД). Формирование умения высказывать свое предположение на основе изученного материала. (Регулятивные УУД) |
| 1. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону.
 |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| На партах карточки с заданием к самостоятельной работе.  | Выполняете самостоятельную работу, осуществляют самопроверку, озвучивают ответы. |
| Методические комментарии. Ученики планируют свою деятельность, осуществляется пошаговый и итоговый контроль, владеют общими приемами решения задач. (регулятивные УУД) |
| 1. Этап домашнего задания
 |
| Деятельность учителя | Деятельность обучающихся |
| № 417 (а, б) 422 (а) 423 | В дневниках записывают домашнее задание. |
| Методические комментарии. Домашнее задание показывает заинтересованность учащимися результатами своей деятельности. |
| 1. Итог урока. Рефлексия
 |
| * 1. Какие трудности возникли у вас на уроке?
	2. Какое задание было самым интересным?
	3. За урок вы получили жетоны, посчитайте количество, поставьте себе оценку.
	4. Спасибо всем за урок. Молодцы!
 | 1. Сложение и вычитание десятичной дроби и смешанного числа.2. Составление интеллект карты3. Выставляют оценки. |

Карточки.

|  |  |
| --- | --- |
| Самостоятельная работа.Вариант 11. Найдите значение выражения: а) $\begin{matrix}1&-&\frac{4}{9}\end{matrix}$ б)$\begin{matrix}1&+&1\frac{5}{6}\end{matrix}$2. Выполните действия:а) $\begin{matrix}4\frac{5}{6}&+&2\frac{3}{8}\end{matrix}$ б)$\begin{matrix}7\frac{5}{18}&-&5\frac{7}{12}\end{matrix}$3. Решите уравнение:$$\begin{matrix}\begin{matrix}\begin{matrix}х&+\end{matrix}&2\frac{3}{7}\end{matrix}&=&5\frac{1}{7}\end{matrix}$$ | Самостоятельная работа.Вариант 21. Найдите значение выражения:а) $\begin{matrix}1&-&\frac{5}{8}\end{matrix}$ б)$\begin{matrix}1&+&2\frac{5}{16}\end{matrix}$2. Выполните действия:а) $\begin{matrix}5\frac{2}{15}&+&3\frac{5}{12}\end{matrix}$ б)$\begin{matrix}9\frac{4}{21}&-&4\frac{11}{14}\end{matrix}$3. Решите уравнение:$$\begin{matrix}\begin{matrix}\begin{matrix}у&+\end{matrix}&3\frac{5}{9}\end{matrix}&=&5\frac{4}{9}\end{matrix}$$ |

Самопроверка:

|  |  |
| --- | --- |
| Самостоятельная работа.Вариант 11. Найдите значение выражения: а) $\begin{matrix}1&-&\frac{4}{9}= \frac{5}{9}\end{matrix}$ б)$\begin{matrix}1&+&1\frac{5}{6}\end{matrix}=2\frac{5}{6}$2. Выполните действия:а) $\begin{matrix}4\frac{5}{6}&+&2\frac{3}{8}\end{matrix}=7\frac{5}{24}$ б)$\begin{matrix}7\frac{5}{18}&-&5\frac{7}{12}\end{matrix}=1\frac{25}{36}$3. Решите уравнение:$$\begin{matrix}\begin{matrix}\begin{matrix}х&+\end{matrix}&2\frac{3}{7}\end{matrix}&=&5\frac{1}{7}\end{matrix}$$$$\begin{matrix}х&=&2\frac{5}{7}\end{matrix}$$ | Самостоятельная работа.Вариант 21. Найдите значение выражения:а) $\begin{matrix}1&-&\frac{5}{8}\end{matrix}= \frac{3}{8}$ б)$\begin{matrix}1&+&2\frac{5}{16}\end{matrix}=3\frac{5}{16}$2. Выполните действия:а) $\begin{matrix}5\frac{2}{15}&+&3\frac{5}{12}\end{matrix}=8\frac{11}{20}$ б)$\begin{matrix}9\frac{4}{21}&-&4\frac{11}{14}\end{matrix}=4\frac{17}{42}$3. Решите уравнение:$$\begin{matrix}\begin{matrix}\begin{matrix}у&+\end{matrix}&3\frac{5}{9}\end{matrix}&=&5\frac{4}{9}\end{matrix}$$$$\begin{matrix}у&=&1\frac{8}{9}\end{matrix}$$ |

Интеллект карта

Если дробная часть уменьшаемого меньше дробной части вычитаемого, превратить ее в неправильную дробь, уменьшив на единицу целую часть

1. Привести дробные части этих чисел к НОЗ.

Сложение

Вычитание

Смешанные числа

2. Отдельно выполнить сложение целых частей и отдельно - дробных частей.

Если при сложении дробных частей получилась неправильная дробь, выделить целую часть из этой дроби и прибавить ее к полученной целой части.

1. Привести дробные части этих чисел к НОЗ.

2. Отдельно выполнить вычитание целых частей и отдельно - дробных частей.

1. Привести дробные части этих чисел к НОЗ.

Вычитание

2.

1

2. Отдельно выполнить вычитание целых частей и отдельно - дробных частей.

Если дробная часть уменьшаемого меньше дробной части вычитаемого, превратить ее в неправильную дробь, уменьшив на единицу целую часть