**Урок математики в 5 «Е» классе 10.03.2016**

**Тема урока: «Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»**

**Тип урока:** урок закрепления темы

# Дидактическая цель: создать условия для отработки умений вычитать дроби с одинаковыми знаменателями, систематизировать, обобщать знания по данной теме.

**Цель урока:** ученик должен знать, как вычитают дроби с одинаковыми знаменателями; уметь вычитать дроби с одинаковыми знаменателями; уметь решать примеры и задачи на вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

**Задачи урока:**

*-* **обучающие:** знать правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, уметь переводить натуральное число в неправильную дробь со знаменателем 1и наоборот;

# - развивающие: развивать умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, развивать внимание;

 **- воспитательные:** воспитывать познавательный интерес через игровые моменты взаимоконтроля, взаимопроверки, способствовать пониманию необходимости интеллектуальных усилий для успешного обучения, положительного эффекта настойчивости для достижения цели.

# Методы:

# По источникам знаний: словесные, наглядные;

# По степени взаимодействия учитель-ученик: эвристическая беседа;

# Относительно дидактических задач: подготовка к восприятию;

# Относительно характера познавательной деятельности: частично-поисковый, поисковый.

Оборудование:

1. Математика (в двух частях). Часть 2. Е.П. Кузнецова и др./под ред. проф. Л.Б. Шнепермана. – 2014.
2. Медиапроектор, компьютер.
3. Презентация.
4. Бланки ответов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Этапы урока*** | ***Содержание деятельности учителя*** | ***Содержание деятельности******учащихся*** |
| 1.Организа-ционный мо­мент. | *Психологический настрой на урок*. Добрый день те, у кого сейчас хорошее настроение.Добрый день те, у кого не очень хорошее настроение.Добрый день те, кто успел сегодня позавтракать.Добрый день те, кто не успел позавтракать сегодня.Добрый день все.Желаю вам хорошего настроения до конца учебного дня.Садитесь. | Учащиеся класса встают, приветствуя учителя.Учащиеся садятся за свои рабочие места.  |
| 2. Проверка домашнего задания. | Откройте тетради. Проверим выполнение домашнего задания. Поменя­емся тетрадями с соседом по парте.Проверяем выполнение № 8.58 и № 8.50(2,4) устно. *(Презентация: приложение 1)*. Будьте внимательны.  | Открывают тетради, прове­ряют домашнее задание, оценивают работу и выставляют оценку в тетрадку соседа. |
| 3. Устный счет  | Устные упражнения помогут нам в дальнейшей ра­боте.№ 1. Прочитайте дроби:$\frac{1}{4}, \frac{7}{8}, \frac{6}{9}, \frac{7}{5}, \frac{5}{2}, \frac{8}{3}, \frac{2}{9}, \frac{13}{4}$.Назовите каждой дроби: числитель, знаменатель, что показывает знаменатель дроби? что показывает числитель дроби? какие дроби являются правильными? неправильными? какова связь между числом 1 и обыкновенной дробью?№2.Сравните дроби: $\frac{6}{9}и\frac{3}{9};1 и \frac{8}{8}; \frac{6}{7}и\frac{5}{9}; \frac{4}{5}и\frac{7}{5}; \frac{3}{14}и1; \frac{3}{35}и\frac{3}{31}. $№3. В каждом из трех заданий найти лишнее число:1. $\frac{5}{6};\frac{7}{8};\frac{9}{5};4;\frac{7}{12};\frac{65}{34}.$
2. $\frac{3}{4};\frac{1}{2};\frac{43}{123};\frac{12}{17};\frac{56}{47};\frac{123}{321}.$
3. $\frac{1}{34};\frac{1}{10};\frac{1}{100};\frac{345}{1000};4\frac{7}{10};\frac{3}{100}.$

№4.Вычислите: $\frac{3}{7}+\frac{2}{7}; \frac{4}{9}+\frac{7}{9};5+\frac{1}{2};3+\frac{1}{4}; \frac{3}{7}+2; \frac{5}{18}+\frac{43}{48}+\frac{13}{18}+\frac{5}{48}; \frac{3}{7}-\frac{2}{7}; \frac{7}{9}-\frac{4}{9};1-\frac{2}{7};1-\frac{7}{9};3-\frac{1}{4}.$ | Учащиеся дают ответы на вопросы учителя.$\frac{6}{9}>\frac{3}{9}; 1= \frac{8}{8};$$$ \frac{6}{7}>\frac{5}{9}; \frac{4}{5}<\frac{7}{5}; \frac{3}{14}<1; \frac{3}{35}<\frac{3}{31}.$$1. 4 – натуральное число, остальные числа – дроби.
2. $\frac{56}{47}- $неправильная дробь, остальные дроби – правильные.
3. $\frac{1}{34} или 4\frac{7}{10}- $знаменатель не является числом, кратным 10 или записана дробь вместе с числом.

$$1)\frac{3}{7}+\frac{2}{7}=\frac{5}{7};2) \frac{4}{9}+\frac{7}{9}=\frac{11}{9};$$$$3)5+\frac{1}{2}=\frac{11}{2};4)3+\frac{1}{4}=\frac{13}{4};$$1. $\frac{3}{7}+2=\frac{17}{7}; $
2. $\frac{5}{18}+\frac{43}{48}+\frac{13}{18}+\frac{5}{48}=1+1=2;$
3. $ \frac{3}{7}-\frac{2}{7}=\frac{1}{7};7) \frac{7}{9}-\frac{4}{9}=\frac{5}{9};$

$$8)1-\frac{2}{7}=\frac{5}{7};9)1-\frac{7}{9}=\frac{2}{9};$$$$10)3-\frac{1}{4}=\frac{3∙4-1}{4}=\frac{11}{4}.$$ |
| 4. Постановка целей перед учащимися |  Мы изучаем тему … «Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями». В тетрадках записываем дату (10.03.2016), классная работа и тему «Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»По окончании урока, что мы должны знать? уметь? Мы сможем?( записать учителю НАДО ЗНАТЬ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ НАДО УМЕТЬ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Я СМОГУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(*учитель записывает ответы учащихся* ) | … ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ С ОДИНАКОВЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ *Записывают в тетрадях*Дают ответы: **Знать** правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. **Уметь** вычитать дроби с одинаковыми знаменателями. **Смогу** решать примеры, решать уравнения и задачи на вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.  |
| 5.Графический диктант. | **Графический диктант**(*Учитель зачитывает математическое предложение, если учащиеся с ним согласны, то ставят ✓, а если нет, то -.*)1)Чтобы сложить две дроби с одинаковыми знаменателями, нужно сложить их числители и знаменатели.2)При вычитании дробей с одинаковыми знаменателями из числителя уменьшаемого вычитается числитель вычитаемого, а знаменатель остаётся прежним.3)Ответ примера $\frac{9}{17}-\frac{8}{17}=\frac{1}{17} $ дробь - неправильная.4)Дробь $\frac{13}{13}$ равна1.5)При сравнении дробей с одинаковыми знаменателями дробь больше та, у которой больше числитель.Ключ для проверки (-✓-✓✓) (Слайд №5) |   Учитель зачитывает математическое предложение, если учащиеся с ним согласны, то ставят ✓, а если нет, то -. После проверки по ключу ребята проводят самооценку.Ключ для проверки (**-✓-✓✓**) |
| ФИЗКУЛЬТ-МИНУТКА | Вы, ребята, все устали,  Много думали, считали, Отдохнуть уже пора.Следующий этап «Физкультминутка».Я называю натуральные числа – вы встаете, неправильную дробь – вы садитесь, правильную дробь – вы хлопаете.$$\frac{3}{5}, 7,\frac{85}{16}, 1, \frac{4}{1}, \frac{51}{53}, \frac{4}{10}, 5, \frac{11}{10}, \frac{8}{7},6, \frac{7}{8}, \frac{18}{7}.$$ | Выполняют упражнения. |
| 1. Работа в группах.
 |  Настроились на рабочий лад? А сейчас выполняем задания на листах. (Решение пишем сразу на листе)1группа. Найдите АС, если периметр треугольника АВС равен $\frac{24}{25}м$, АВ = $\frac{10}{25}м,$ а ВС на $\frac{1}{25}м$ меньше, чем АВ. 2 группа.Отрезок КР длиной $\frac{19}{24}$м разделили на три части так, что длина третьей части равна $\frac{5}{24}м,$ вторая часть отрезка на $\frac{3}{24}м$ меньше. Найдите длину первой части отрезка КР.3 группа.Найдите периметр треугольника ЕНР, если ЕН=$\frac{13}{18}м, $ЕР на $\frac{3}{18}м$ меньше, чем ЕН, а НР на $\frac{1}{18}м$ меньше, чем ЕР.По одному представителю каждой группы выходит к доске с решением. | Вы­полняют задания на своих листах.1 группа. 1. $\frac{10}{25}-\frac{1}{25}=\frac{9}{25}\left(м\right)-ВС$
2. $\frac{10}{25}+\frac{9}{25}=\frac{19}{25}\left(м\right)-АВ и ВС вместе$
3. $\frac{24}{25}-\frac{19}{25}=\frac{5}{25}=\frac{1}{5}\left(м\right)-АС.$

$Ответ$:$ \frac{1}{5}м.$2 группа. 1. $\frac{5}{24}-\frac{3}{24}=\frac{2}{24}(м)II$
2. $\frac{5}{24}+\frac{2}{24}=\frac{7}{24}(м)$вместе
3. $\frac{19}{24}-\frac{7}{24}=\frac{12}{24}=\frac{1}{2}\left(м\right)I$

$$Ответ:\frac{1}{2}м.$$3 группа.1. $\frac{13}{18}-\frac{3}{18}=\frac{10}{18}\left(м\right)-ЕР$
2. $\frac{10}{18}-\frac{1}{18}=\frac{9}{18}\left(м\right)-НМ$
3. $Р= \frac{13}{18}+\frac{10}{18}+\frac{9}{18}=\frac{32}{18}=\frac{16}{9}(м)$

$$Ответ:\frac{16}{9}м.$$ |
| 8. Контроль за результатами учебной дея­тельности. |  Мы справились со всеми заданиями, а сейчас перед нами появились задания, которые нужно решить, чтобы приступить к изучению новой темы «Вычитание дробей с разными знаменателями». Проводим **математический диктант** (Приложение № 2). Заполняем таблицу(нашли?) Вы на бланке ответов (Приложение № 3)записываете свою фамилию и имя, указываете класс. В таблицу вносим номера правильных ответов. Заполните бланк отве­тов. Удачи вам.Проверьте себя. |  Выполняют заданияУчащиеся проверяют себя и сдают бланк ответов учителю.  |
| 9. Домашнее задание к сле­дующему уроку | Откройте дневники, запишите домашнее задание:* Повторить п. 8.4;
* № 8.55 (2) ,
* № 8.56 (2).
 | Учащиеся записывают в дневник домашнее задание. |
| 10.Рефлексия. | А теперь ребята продолжите предложение: * ЧТО УЗНАЛИ:
* ЧТО УМЕЕМ:
* Я СМОГ:
 | Ребята продолжают предло­жения.Правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.Умеем вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.Решать примеры, решать уравнения, задачи.  |
| 11.Подведение итогов урока. | Итак, сегодня на уроке мы успешно усвоили тему «Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями» и наш путь подошел к следующей теме «Вычитание дробей с разными знаменателями»Все работали хорошо. Оценки за урок…  | Учащиеся подают дневники. |
| В завершении выразите свое впечатление об уроке (итог урока).Встали. Урок окончен. | Учащиеся выражают свое впечатление об уроке. |