

Паспорт урока математики в 5 классе

Тема урока	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
Учитель	Лебакина Светлана Николаевна
Образовательная цель	Формирование познавательной культуры личности, развитие теоретического мышления пятиклассников на основе овладения правилами сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями
Планируемые образовательные результаты	<p>По окончании изучения темы ученик:</p> <p>ЛР-1: активно и заинтересованно выполняет все задания на уроке;</p> <p>ЛР-2: развивает готовность к самообразованию</p> <p>ПУД-1: определяет способы действий в рамках предложенных условий и требований</p> <p>ПУД-2 корректирует свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией</p> <p>ПУД-3: обобщает информацию и делает выводы</p> <p>КУД-1: выполняет задания в сотрудничестве с одноклассниками</p> <p>РУД-1 формулирует учебную задачу</p> <p>РУД-2 контролирует и оценивает свою деятельность на уроке, результаты решения учебной задачи</p> <p>РУД-3 адекватно оценивает свои учебные действия</p> <p>ПР-1 даёт определения сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>ПР-2 осуществляет действия сложения и вычитания</p> <p>ПР-3 решает уравнения, используя связи между компонентами</p>
Программные требования к образовательным	Ученик научится выполнять операции с обыкновенными дробями; выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями

результатам раздела «Обыкновенные дроби»	
Программное содержание	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби . Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
Мировоззренческая идея	Умение применять правила сложения и вычитания дробей при решении уравнений и задач обеспечивает практическую возможность использования этих знаний в разных сферах жизни
Ценностно-смысловые ориентиры	Наука. Познание .Культура
План изучения учебного материала	1.Обыкновенные дроби. 2.Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. 3.Решение задач и уравнений
Основные понятия	Обыкновенные дроби, числитель и знаменатель, правило сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями
Тип урока	Урок изучения нового материала
Форма урока	Урок-размышление
Образовательная технология	Развивающего обучения
Оснащение урока	Компьютер,проектор,интерактивная доска
Мизансцена урока	Традиционная
Домашнее задание	№ 1039, 1041(а, в, д, ж), 1042

## Технологическая карта урока математики в 5 классе по учебнику Н.Я.Виленкина

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	ПОР
1.Организационный момент»(2мин)	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. Чем мы занимались на прошлом уроке? Вспомните определения правильных и неправильных дробей, числителя и знаменателя.	Включаются в деловой ритм урока.  Мы сравнивали дроби, узнавали о неправильных дробях, сравнивали их с правильными дробями, с единицей, расставляли различные виды дробей на координатном луче.	
2. Постановка учебной задачи (8-10мин)	1. Что изображено на доске? (слайд 1 на интерактивной доске) Среди данных дробей найдите правильные, обоснуйте свой выбор.  Среди данных дробей найдите неправильные и обоснуйте свой выбор. (слайд)  2. Задача на нахождение суммы дробей с одинаковыми знаменателями (слайды2,3). 3. Запись в буквенной форме на доске определения сложения учителем. Запись на доске	Дроби.  Называют номер дроби и доказывают свой выбор: числитель меньше знаменателя, Называют по очереди неправильные дроби и обосновывают свой выбор: числитель больше или равен знаменателю.  Торт разрезали на 9 частей. Сначала съели 2 куска, а затем еще три. Сколько кусочков торта съели? Объясняют ответ и приходят к определению сложения дробей с одинаковыми знаменателями.	ЛР-1 ПР-1 ПР-2 ПУД-1
	4. Задача на нахождение разности дробей с одинаковыми знаменателями. <u>Проблема</u> : как вычесть из одной дроби	По аналогии с суммой вычисляют разность дробей с разными знаменателями.	РУД-3 ПУД-3

	<p>другую?          -Что заметили?          -Как вы думаете, это правило без исключений?          Цель урока          -Какая цель нашего урока?</p>	<p>Делают вывод:  <math display="block">\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a - c}{b}</math>         Знаменатель оставляем тот же.          Правило без исключений, только числитель уменьшаемого должен быть больше числителя вычитаемого.          (a&gt;c)  <u>Цель урока:</u> мы будем находить сумму и разность дробей с одинаковыми знаменателями.</p>	<p>РУД-1</p>
<p>3. Открытие новых знаний (15мин)</p>	<p>-Итак, тема нашего урока созвучна цели урока          -как называется тема нашего урока?          Записываем в тетрадь тему урока.          -Повторим, как найти сумму дробей с одинаковыми знаменателями?          Задача (слайд )          Из помидоров массой <math>\frac{5}{16}</math> кг и огурцов массой <math>\frac{9}{16}</math> кг сделали салат. Какова масса салата?. Решают самостоятельно, сверяем с доской.  <u>Проблема:</u>          -если в ответе получаем числитель равный знаменателю, как записываем ответ?          -если у нас будет дано уравнение с дробями, как мы будем решать?</p>	<p>Тема урока: «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».          -Чтобы сложить 2 дроби с одинаковыми знаменателями необходимо сложить числители, а знаменатель оставить тем же.  <math display="block">\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a + c}{b}</math>         Решение:          1) <math>\frac{5}{16} + \frac{9}{16} = \frac{14}{16}</math>(кг) масса салата          Ответ: <math>\frac{14}{16}</math>кг          Проблема:          - если в ответе получается дробь, в которой числитель и знаменатель равны, то получаем единицу.          - Уравнение решают самостоятельно, проверяем ответ:  <math display="block">x + \frac{12}{19} = \frac{15}{19}</math> <math display="block">x = \frac{15}{19} - \frac{12}{19}</math></p>	<p>ЛР-1          КУД-1              ПР-1          ПР-2              ПР-3</p>

$$x + \frac{12}{19} = \frac{15}{19}$$

$$x = \frac{3}{19}$$

### ***Физкультминутка***

#### Задача №1006

Масса станка равна  $\frac{73}{100}$  т., а масса его упаковки  $\frac{23}{100}$  т. Найдите массу станка вместе с упаковкой?

#### Задача № 1009 (решите самостоятельно). (слайд )

За два дня засеяли  $\frac{10}{11}$  поля. В первый день засеяли  $\frac{4}{11}$  поля. Какую часть поля засеяли во второй день?

Взаимопроверка в парах

#### Проблема.

Как найти какую часть засеяли во второй день, если известно какую часть засеяли за два дня вместе и за первый?

#### Задача №1011 (слайд)

Выполните действие:

А)  $\frac{4}{7} + \frac{2}{7} =$

Ребята делают предположения и обосновывают свои ответы.

$\frac{73}{100} + \frac{23}{100} = \frac{96}{100}$  (т) масса станка вместе с упаковкой.

Ответ:  $\frac{96}{100}$  т

$\frac{10}{11} - \frac{4}{11} = \frac{6}{11}$  (ч) поля засеяли во второй день.

Ответ:  $\frac{6}{11}$

А)  $\frac{6}{7}$

ПР-2  
ПР-1  
ПУД-1

РУД-2  
РУД-3  
ПУД-1

	<p>Б) <math>\frac{1}{9} + \frac{6}{9} =</math>  В) <math>\frac{13}{19} + \frac{5}{19} =</math>  Г) <math>\frac{13}{100} + \frac{26}{100} =</math>  Д) <math>\frac{7}{9} - \frac{2}{9} =</math>  Е) <math>\frac{4}{5} - \frac{3}{5} =</math>  Ж) <math>\frac{13}{17} - \frac{4}{17} =</math>  З) <math>\frac{37}{100} - \frac{16}{100} =</math></p>	<p>Б) <math>\frac{7}{9}</math>  В) <math>\frac{18}{19}</math>  Г) <math>\frac{39}{100}</math>  Д) <math>\frac{5}{9}</math>  Е) <math>\frac{1}{5}</math>  Ж) <math>\frac{9}{17}</math>  З) <math>\frac{21}{100}</math></p>	<p>ПУД-2</p>
<p>Применение новых знаний</p>	<p>Самостоятельная работа. Вариант I. Задача 1008. Одна бригада получила <math>\frac{7}{10}</math> т гвоздей, а вторая – на <math>\frac{3}{10}</math> т меньше. Сколько гвоздей получила вторая бригада? Задача 1012(а, в) Найдите значение выражения: А) <math>\frac{4}{11} + a</math>, если <math>a = \frac{1}{11}, \frac{3}{11}, \frac{5}{11}</math> В) <math>\frac{3}{14} + \frac{6}{14} + c</math>, если <math>c = \frac{1}{14}, \frac{2}{14}</math> Вариант II Задача 1010. Цистерна на <math>\frac{3}{5}</math> наполнена бензином, <math>\frac{1}{5}</math> цистерны перелили в бочку. Какая часть цистерны осталась заполненной бензином? Задача 1012 (б, г) Найдите значение выражения: Б) <math>c - \frac{1}{10}</math>, если <math>c = \frac{7}{10}, \frac{5}{10}, \frac{3}{10}</math></p>	<p>Самостоятельное решение в тетради. Самопроверка. №1008 <math>\frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \frac{4}{10}</math> (т) гвоздей получила вторая бригада Ответ: <math>\frac{4}{10}</math> №1012 А) <math>\frac{5}{11}, \frac{7}{11}, \frac{9}{11}</math> В) <math>\frac{10}{14}, \frac{11}{14}</math> №1010 <math>\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{2}{5}</math> (ч) цистерны заполнена бензином Ответ: <math>\frac{2}{5}</math> №1012 Б) <math>\frac{6}{10}, \frac{4}{10}, \frac{2}{10}</math> Г) <math>\frac{5}{17}, \frac{4}{17}</math></p>	<p>ЛР-1-2 ПР-1 РУД-2-3 ПУД-3</p>

	<p>Г) <math>\frac{12}{17} - \frac{3}{17} = c</math>, если <math>c = \frac{4}{17}, \frac{5}{17}</math></p> <p>Самопроверка.</p>		
7. Подведение итогов урока.	<p>Рефлексия. Самооценка.</p> <p>-Что изучили сегодня на уроке?</p> <p>-Кто желает сформулировать правило сложения дробей с одинаковыми знаменателями?</p> <p>Кто желает сформулировать правило вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>-Что еще узнали сегодня нового?</p> <p>Оценить отдельных учащихся</p>	$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$ $\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}$	РУД-2
	<p>Если вы считаете, что поняли тему урока, то поднимите красную окружность (окружности раздает учитель на листочках вначале урока)</p> <p>Если вы считаете, что не достаточно усвоили материал, то поднимите зеленую окружность.</p> <p>Если вы считаете, что не поняли тему урока, то поднимите желтую окружность.</p> <p>Дифференцированное домашнее задание</p> <p>№ 1039, 1041(а, в, д, ж), 1042</p>		РУД-3 ПУД-3