

## Открытый урок по теме «Процентное отношение двух чисел»

### Паспорт урока математики в бклассе

Тема урока	Процентное отношение двух чисел
Учитель	Лебакина Светлана Николаевна
Образовательная цель	Формирование познавательной культуры личности, развитие математического мышления шестиклассников на основе осмысления существенных характеристик процентного отношения двух чисел
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: видит и определяет процентные отношения между числами, делает обобщения и выводы</p> <p>ПУД-2 выводит определение понятия процентное отношение величин</p> <p>ПУД-3:осуществляет сравнение и классификацию математических величин</p> <p>КУД-1:выполняет задания в сотрудничестве с одноклассниками</p> <p>РУД-1 формулирует учебную задачу</p> <p>РУД-2 проводит рефлекссию и самооценку своей деятельности на уроке</p> <p>ПР-1 даёт определения понятия процентное отношение двух чисел и его характеристику</p> <p>ПР-2 формулирует правило нахождения процентного отношения двух чисел</p> <p>ПР-3 осуществляет математические вычисления по правилу</p>
Программные	Ученик научится: формулировать определение понятия процентное отношение двух чисел,

требования к образовательным результатам раздела «Отношения и пропорции»	находить процентное отношение. Ученик получит возможность научиться в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты.
Программное содержание	Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции.
Мировоззренческая идея	Умение определять процентное отношение двух чисел обеспечивает практическую возможность использования этих знаний в разных сферах жизни
Ценностно-смысловые ориентиры	Наука. Познание .Культура
План изучения учебного материала	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Процентное отношение двух чисел</li> <li>2. Характеристика процентного отношения</li> <li>3. Правило нахождения процентного отношения</li> </ol>
Основные понятия	Пропорция, процент, основное свойство пропорции, процентное отношение двух чисел
Тип урока	Урок изучения нового материала
Форма урока	Урок - исследование
Образовательная технология	Развивающего обучения
Оснащение урока	Раздаточные дидактические материалы
Мизансцена урока	Традиционная
Домашнее задание	П.20 выучить правила, решить №635,637 творческое задание: придумать задачу на нахождение процентного отношения двух чисел

## Технологическая карта урока

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	ПОР
1. Организационный момент»(2мин)	<p>Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.</p> <p>Психологический настрой на урок.</p> <p>Прочитайте эпиграф к уроку</p> <p><u>Содержание эпиграфа</u></p> <p><i>Математике должно учить в школе ещё с той целью, чтобы познания, здесь приобретаемые, были достаточными для обыкновенных потребностей в жизни. (Л.Карно, франц. ученый)</i></p> <p>Вводная беседа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Что хотел сказать нам автор?</li> <li>-Согласны ли вы с мнением автора ,почему?</li> <li>- Почему эти слова я выбрала в качестве эпиграфа к нашему уроку?</li> </ul>	<p>Включаются в деловой ритм урока.</p> <p>Слайд1</p> <p>Фронтально</p>	
2. Постановка учебной задачи (8-10мин)	<p>Практическая работа. Задание</p> <p>1.Найдите отношение двух чисел: 15 к 5,10 к 30,7 к 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Что показывает каждое из этих отношений?</li> </ul> <p>2. Найдите неизвестный член пропорции <math>x:2=3:11</math>, <math>12/6=x/4</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Что называется пропорцией? Сформулируйте основное свойство пропорции</li> </ul> <p>3. Выразите в процентах числа:0,2; 0,01;0,17;13/100</p> <p>4.В 6 классе учатся 15 учащихся, из которых сегодня</p>	<p>Самостоятельно в тетрадях</p> <p>Самопроверка</p> <p>Слайд2-3</p>	ЛР-2

	<p>отсутствуют 3 учащихся. Какую часть составляют эти ученики от всех учащихся класса?</p> <p>5.В 6 классе учатся 15 учащихся, из которых сегодня отсутствуют 3 учащихся. Сколько процентов составляют эти ученики от всех учащихся класса?</p> <p>Задание: <i>Отметьте в листах самооценки ( в начале урока) результаты работы до задания№5. Самооценка (максимально 4 балла</i></p> <p>Аналитическая беседа.</p> <p>- С какими заданиями справились легко? Почему?</p> <p>- С какими не справились? Почему?</p> <p>Вывод: Мы не знаем, как найти сколько процентов составляет одно число от другого? Т.е. Процентное отношение чисел</p> <p>- Так чему нам придется сегодня научиться?</p> <p>- Как можно сформулировать главный вопрос урока?</p> <p>Главный вопрос урока :</p> <p>Как найти процентное отношение двух чисел?</p> <p>-Что мы должны знать и уметь, чтобы ответить на главный вопрос урока?</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Процентное отношение двух чисел</li> <li>2. Что показывает процентное отношение двух чисел.</li> <li>3.Правило нахождения процентного отношения двух чисел</li> </ol>	<p>Работа в листах самооценки</p> <p>Фронтально</p> <p>Слайд4</p> <p>Слайд5</p>	<p>РУД-2</p> <p>КУД-1</p> <p>РУД-1</p>
3. Открытие	1.Понятие «Процентное отношение двух чисел»		

<p>НОВЫХ ЗНАНИЙ (15мин)</p>	<p>-составьте отношение чисел 12 и 20.          Самопроверка: Сравните своё определение с тем , которое дано в учебнике          -На какой вопрос мы с вами ответили? Что мы теперь знаем об этом?          Вывод, обобщение: <i>Процентное отношение двух чисел-это их отношения, выраженное в процентах</i>          2. Характеристика процентного отношения двух чисел          Моделирование. Задание.          - Как выразить отношение двух чисел в процентах? С помощью букв а,б и 100% запишите правило          Проверьте правило по учебнику.          -Сколько процентов составляет число 12 от числа 20? (60%)          - Что показывает процентное отношение двух чисел?          (Показывает сколько процентов составляет одно число от другого)  <b>Физкультминутка</b>          3.Правило нахождения процентного отношения чисел.          Исследовательский метод          Задача. Масса ящика с печеньем 11,5 кг. Масса печенья 9,2 кг. Сколько процентов составляет масса печенья от массы ящика с печеньем?(<math>9,2:11,5*100\%</math>)          Проблема: Можно решить , составив пропорцию?          Исследовательское задание: вставьте в схему недостающую информацию, с помощью которой вы составите пропорцию и решите её .</p> <table border="1" data-bbox="472 1353 981 1437"> <tr> <td>11,5</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>X %</td> </tr> </table>	11,5	?	?	X %	<p>Работа в паре          Письменно в тетрадях          Слайд6            Учебник            Ответы учеников          Слайд7            В тетрадях          Учебник              Ответ ученика                Слайд9-10          Раздаточные</p>	<p>КУД-1            ПУД-2          ПУД-3              ПР-1          ПР-3              ЛР-2          ПУД-1</p>
11,5	?						
?	X %						



	<p>вас достигнуты?          -Что дал вам урок?          -Ответьте на вопросы:  <i>Теперь я знаю...</i>  <i>Теперь я умею...</i>          -Что называют процентным отношением двух чисел?          -Что показывает процентное отношение двух чисел?          -Как найти процентное отношение двух чисел?          -Пригодятся ли вам знания, полученные на уроке в жизни?</p>		
	<p>Дифференцированное домашнее задание          П.20 выучить правила, решить №635,637 творческое задание:          придумать задачу на нахождение процентного отношения          двух чисел</p>		<p>РУД-3          ПУД-3</p>