

**Рабочая программа**  
по учебному курсу

**Учебный курс**  
**«Дроби в практических расчетах»**

6 класс  
на 2022 -2023 учебный год

# 1. Основное содержание учебного курса

## 1. Дроби

Виды дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Запись натурального числа в виде обыкновенной дроби. Запись результата деления двух натуральных чисел с помощью обыкновенной дроби. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части числа. Нахождение числа по его части. Десятичная дробь. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби. Представление обыкновенной дроби в виде десятичной дроби. Сравнение, округление десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких дробных чисел. Действия с рациональными числами. Изображение обыкновенных и десятичных дробей на координатном луче. Сотые доли разных величин. Действия с процентами. Десятичные дроби и проценты. Нахождение отношения чисел. Нахождение процентов данного числа. Нахождение числа по его процентам. Практическая работа «Нахождение числа по его процентам». Нахождение процентного отношения чисел. Выражение отношений в процентах. Решение заданий на дроби и проценты. Формула простых процентов

## 2. Решение текстовых задач

Основные задачи на дроби. Решение основных задач на дроби. Учимся рассуждать при решении задач на нахождение части от целого. Учимся рассуждать при решении задач на нахождение целого по его части. Простейшие текстовые задачи на доли и проценты. Практическая работа «Решение текстовых задач на доли и проценты». Сложные задачи на проценты.

Согласно учебного плана МОАУ «СОШ №1 имени В.И.Басманова» на 2022-23 учебный год учебный курс по математике для 5-х классов рассчитан на 34 учебных часа.

### Критерии оценивания знаний, умений и навыков обучающихся

Для оценки достижений обучающихся применяется пятибалльная система оценивания.

1) Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения обучающимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2) Основными формами проверки знаний и умений обучающихся по учебному курсу письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные обучающимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных обучающимися.

3) Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что обучающийся не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная обучающимся погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4) Задания для устного и письменного опроса обучающихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5) Оценка ответа обучающегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6) Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им заданий.

### Критерии ошибок

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание обучающимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях.

### Оценка устных ответов обучающихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных работ обучающихся

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

## 2. Планируемые результаты

**По завершению курса прогнозируются следующие результаты:**

*Личностные:*

- развитие логического мышления, культуры речи, способности к критическому анализу собственных действий и проведению умственных экспериментов;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

*Метапредметные:*

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

– формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

*Предметные:*

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в высших образовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

– создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

### 3. Тематическое планирование и учебная деятельность

№ пп	Темы занятий	Часы	Вид деятельности
1	Дроби	27	Беседа. Уроки-практикумы. Лекция. Итоговая контрольная работа.
2	Решение текстовых задач	7	
	<b>итого</b>	<b>34</b>	

### 3 Тематическое планирование

#### Календарно-тематический план учебного предмета для 6 класса

Номер урока	Содержание	Кол-во часов	Дата		
			план бк	факт бк	Примечание
1.	Виды дробей	1	07.09		
2.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	14.09		
3.	Запись натурального числа в виде обыкновенной дроби	1	21.09		
4.	Запись результата деления двух натуральных чисел с помощью обыкновенной дроби	1	28.09		
5.	Арифметические действия с обыкновенными дробями	1	05.10		
6.	Основные задачи на дроби	1	12.10		
7.	Нахождение части числа	1	19.10		
8.	Нахождение числа по его части	1	26.10		
9.	Десятичная дробь	1	09.11		
10.	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби	1	16.11		
11.	Представление обыкновенной дроби в виде десятичной дроби	1	23.11		
12.	Сравнение, округление десятичных дробей	1	30.11		
13.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	07.12		
14.	Умножение и деление десятичных дробей	1	14.12		
15.	Решение основных задач на дроби <i>Тест за 1 полугодие</i>	1	21.12		
16.	Среднее арифметическое нескольких дробных чисел	1	28.12		
17.	Действия с рациональными числами	1	11.01		
18.	Изображение обыкновенных и десятичных дробей на координатном луче	1	18.01		
19.	Сотые доли разных величин. Действия с процентами		25.01		
20.	Десятичные дроби и проценты	1	01.02		
21.	Учимся рассуждать при решении задач на нахождение части от целого	1	08.02		

22.	Учимся рассуждать при решении задач на нахождение целого по его части	1	15.02		
23.	Нахождение отношения чисел	1	01.03		
24.	Нахождение процентов данного числа	1	08.03		
25.	Нахождение числа по его процентам.	1	15.03		
26.	Практическая работа «Нахождение числа по его процентам»		22.03		
27.	Нахождение процентного отношения чисел.	1	05.04		
28.	Выражение отношений в процентах.	1	12.04		
29.	Решение заданий на дроби и проценты	1	19.04		
30.	Простейшие текстовые задачи на доли и проценты	1	26.04		
31.	Практическая работа «Решение текстовых задач на доли и проценты»	1	03.05		
32.	Сложные задачи на проценты	1	10.05		
33.	Формула простых процентов	1	17.05		
34.	Промежуточная аттестация: контрольная работа	1	24.05		
	<b>Итого</b>	<b>34</b>			