

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Георгиевская средняя общеобразовательная школа»
Локтевского района
Алтайского края**

Рассмотрено
Руководитель ШМО ЕМЦ
_____ Волошина С. Н.
Протокол № _____ от
« _____ » _____ 2014 г.

Согласовано
Зам. директора по УВР
_____ Верменичева М. А.
« _____ » _____ 2014 г.

Утверждено
Директор школы
_____ Зинченко Т. П..
Приказ № _____ от
« _____ » _____ 2014 г.

**Рабочая программа
учебного предмета «Математика».
6 класс, основное общее образование, базовый уровень.
2014 – 2015 учебный год**

Рабочая программа разработана на основе:
Программа. Планирование учебного материала. Математика . 5-6 классы.
(авт.-сост. В. И. Жохов). М.: «Мнемозина», 2010

Разработана: Волошиной С. .Н.
учителем математики
высшей квалификационной категории

с. Георгиевка
2014 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по математике для 6 класса разработана на основе:

основной образовательной программы основного общего образования образовательного учреждения МКОУ «Георгиевская СОШ» с учётом УМК: Виленкин Н.Я. «Математика».

Используемый учебно-методический комплект:

- Программа. Планирование учебного материала. Математика . 5–6 классы. (авт.-сост. В. И. Жохов). М.: «Мнемозина», 2010;
- Жохов В. И. «Обучение математике в 5 и 6 классах»: методическое пособие для учителя к учебнику Н. Я. Виленкина. – М.: «Мнемозина», 2014
- Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева.- 4-е изд..стер. – М.: Мнемозина. 2011. – 63 с.: ил.
- Учебник: Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Виленкин Н.Я. , В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, - М., «Мнемозина», 2011..

Место предмета в федеральном базисном учебном плане:

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 6ч в неделю в 6 классах, всего 204 ч. Учебный год для учащихся 6 классов состоит из 35 учебных недель, в связи с этим добавлено 3 ч на повторение. Итого рабочая программа рассчитана на 207 ч.

Значимость математической подготовки в общем образовании современного человека повлияла на определение следующих целей обучения математике в школе:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;
- формирование представлений о математических идеях и методах;
- формирование представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Целями изучения курса математики в 5 - 6-м классах являются:

- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;
- подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение следующих задач:

- развить умение применять свойства натуральных чисел, связанные с делимостью чисел, сформировать понятие «признаки делимости» для нахождения делителей данного натурального числа, сформировать умение находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное нескольких натуральных чисел;
- сформировать понятие обыкновенной дроби, выявить взаимосвязи между десятичными и обыкновенными дробями, ввести понятие множества рациональных чисел;
- развить умения планировать учебную деятельность при работе с правилами умножения и деления обыкновенных дробей; сформировать умения умножать и делить рациональные числа, находить часть от числа и целое по его части;
- сформировать понятия «отношение», «пропорция», «процент» и умение применять их при решении различных задач;
- сформировать умение выполнять сложение, вычитание и совместные арифметические действия с рациональными числами;
- сформировать умение выполнять отдельные и совместные действия с рациональными числами, создать условия для развития умений планировать и контролировать деятельность при вычислении значений числовых выражений;
- организовать деятельность учащихся по получению алгоритма решения линейных уравнений, сформировать умение решать некоторые линейные уравнения, формировать умение решать текстовые задачи с помощью уравнений,
- ввести понятие системы координат на плоскости, сформировать умения отмечать на координатной плоскости точку с заданными координатами и определять координаты данной точки;
- рассмотреть некоторые геометрические фигуры как абстрактные конструкции, обусловленные отношениями параллельности и перпендикулярности прямых.

В ходе преподавания математики в 6 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обратить внимание на то, чтобы они овладевали умениями общего учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- работы с математическими моделями, приемами их построения и исследования;
- методами исследования реального мира, умения действовать в нестандартных ситуациях;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи;
- использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Изменения, касающиеся изучения отдельных тем и отведенных на них в авторской программе часов в рабочую программу **не вносились**

Общая характеристика учебного процесса

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, фронтальные.

Средства обучения: словесные, наглядные.

Формы и методы работы с детьми, испытывающими трудности в обучении: индивидуальная работа; наглядный, словесный, игровой методы.

Специфические методы в работе с детьми с ЗПР и ОВЗ:

1. Детям с ЗПР свойственна низкая степень устойчивости внимания, поэтому необходимо специально организовывать и направлять внимание детей. Полезны все упражнения, развивающие все формы внимания.
2. Они нуждаются в большем количестве проб, чтобы освоить способ деятельности, поэтому необходимо предоставить возможность действовать ребенку неоднократно в одних и тех же условиях.
3. Интеллектуальная недостаточность этих детей проявляется в том, что сложные инструкции им недоступны. Необходимо дробить задание на короткие отрезки и предъявлять ребенку поэтапно, формулируя задачу предельно четко и конкретно.
4. Высокая степень истощаемости детей с ЗПР может принимать форму как утомления, так и излишнего возбуждения. Поэтому нежелательно принуждать ребенка продолжать деятельность после наступления утомления. Однако многие дети с ЗПР склонны манипулировать взрослыми, используя собственную утомляемость как предлог для избегания ситуаций, требующих от них произвольного поведения.
5. Чтобы усталость не закрепилась у ребенка как негативный итог общения с педагогом, обязательна церемония «прощания» с демонстрацией важного положительного итога работы. В среднем длительность этапа работы для одного ребенка не должна превышать 10 минут.

Формы и способы проверки и оценки результатов обучения по данной программе:

текущий контроль: самостоятельная работа, математический диктант, тестирование, контрольная работа.

Краткая характеристика класса: В классе 7 обучающихся. 6 обучающихся занимаются по основной образовательной программе основного общего образования, из них 2 обучающихся испытывают трудности в обучении; 1 обучающийся занимается по программе VIII вида.

Планируемые результаты реализации программы:

100% успеваемость; качество знаний не ниже 57%. Процент выполнения письменных работ 50 -70%.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике

Критерии оценивания по предмету соответствуют положению «О системе оценок знаний, умений, навыков, компетенций учащихся основного общего образования МКОУ «Георгиевская СОШ» и УМК автора.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если:

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

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось

специальным объектом проверки);

- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

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

Отметка «2» ставится, если:

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

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

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 каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

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

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

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание

вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении 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 достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником 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.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

3. Оценка письменной работы по выполнению вычислительных заданий и алгебраических преобразований

Оценка «5» ставится за безукоризненное выполнение письменной работы, т.е.: а) если решение всех примеров верное; б) если все действия и преобразования выполнены правильно, без ошибок; все записи хода решения расположены последовательно, а также сделана проверка решения в тех случаях, когда это требуется.

Оценка «4» ставится за работу, в которой допущена одна (негрубая) ошибка или два-три недочета.

Оценка «3» ставится в следующих случаях: а) если в работе имеется одна грубая ошибка и не более одной негрубой ошибки; б) при наличии одной грубой ошибки и одного-двух недочетов; в) при отсутствии грубых ошибок, но при наличии от двух до четырех (негрубых) ошибок; г) при наличии двух негрубых ошибок и не более трех недочетов; д) при отсутствии ошибок, но при наличии четырех и более недочетов; е) если неверно выполнено не более половины объема всей работы.

Оценка «2» ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее половины всей работы.

Оценка «1» ставится, если ученик совсем не выполнил работу.

Примечание. Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие одного-двух недочетов, если ученик дал оригинальное решение заданий, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

4. Оценка письменной работы на решение текстовых задач

Оценка «5» ставится в том случае, когда задача решена правильно: ход решения задачи верен, все действия и преобразования выполнены верно и рационально; в задаче, решаемой с вопросами или пояснениями к действиям, даны точные и правильные формулировки; в задаче, решаемой с помощью уравнения, даны необходимые пояснения; записи правильны, расположены последовательно, дан верный и исчерпывающий ответ на вопросы задачи; сделана проверка решения (в тех случаях, когда это требуется).

Оценка «4» ставится в том случае, если при правильном ходе решения задачи допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета.

Оценка «3» ставится в том случае, если ход решения правилен, но допущены:

- а) одна грубая ошибка и не более одной негрубой;
- б) одна грубая ошибка и не более двух недочетов;
- в) три-четыре негрубые ошибки при отсутствии недочетов;
- г) допущено не более двух негрубых ошибок и трех недочетов;
- д) более трех недочетов при отсутствии ошибок.

Оценка «2» ставится в том случае, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка.

Оценка «1» ставится в том случае, если ученик не выполнил ни одного задания работы.

Примечания:

1. Оценка «5» может быть поставлена несмотря на наличие описки или недочета, если ученик дал оригинальное решение, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.
2. Положительная оценка «3» может быть выставлена ученику, выполнившему работу не полностью, если он безошибочно выполнил более половины объема всей работы.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

3.1. Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

3.3. Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Структура изучаемого предмета

№	Наименование раздела	Количество часов		
		Всего	Теоретические	Контрольные
1	Делимость чисел	24	23	1
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	26	24	2
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	37	34	3
4	Отношения и пропорции	21	19	2
5	Положительные и отрицательные числа	16	15	1
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	13	12	1
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	15	14	1
8	Решение уравнений	16	14	2
9	Координаты на плоскости	16	15	1
10	Повторение. Решение задач.	23	22	1

Принятые сокращения в календарно-тематическом планировании

МД – математический диктант
 СР – самостоятельная работа
 ДМ – дидактический материал
 КР – контрольная работа
 ПР – проверочная работа
 Т – тест

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Математика 6 класс

№ п/п	Наименование разделов программы, тема урока	Количество часов	Содержание	Формы, методы, средства, приемы	Материально-технические условия и информационные ресурсы	Дата	
						По плану	Факт
I.	Делимость чисел	24					
1.1	Делители и кратные.	1	Делитель числа, кратное числа	Знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Устный счёт. Работа с учебником. Фронтальная работа с классом	Видеоурок учебник	1.09	
1.2	Делители и кратные.	1	Делитель числа, кратное числа.	Устный опрос, работа с учебником, индивидуальная работа. СР, взаимопроверка	учебник	1.09	
1.3	Делители и кратные.	1	Делитель, кратное.	Устная работа. Фронтальная работа. СР: ДМ В.2,3 №1. 2,3	Учебник, дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	2.09	
1.4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	1	Признаки делимости на 10, 5 и 2; чётные, нечётные цифры	Устный счёт. Фронтальная работа. СР, взаимопроверка	Презентация учебник	3.09	
1.5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	1	Признаки делимости на 10, 5 и 2; чётные, нечётные цифры	Устная работа. Фронтальная работа. Фронтальная проверка	учебник	4.09	
1.6	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	1	Признаки делимости на 10, 5 и 2; чётные, нечётные цифры	Устный счёт. Индивидуальная работа. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 № 5,6,7	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	5.09	

1.7	Признаки делимости на 9 и на 3.	1	Признак делимости на 9	Устный счёт, Фронтальная работа. Индивидуальная работа с комментированием. СР, взаимопроверка	Видеоурок учебник	8.09	
1.8	Признаки делимости на 9 и на 3.	1	Признак делимости на 3	Устный счёт. Историческая справка. Фронтальная работа. Работа в парах.	Презентация учебник	8.09	
1.9	Признаки делимости на 9 и на 3.	1	Признаки делимости на 9 и на 3	Устный счёт (цепочка). Фронтальная работа. СР: ДМ В.2,3 №11 -14	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	9.09	
1.10	Простые и составные числа.	1	Простое число, составное число. Таблица простых чисел	Устный счёт. Фронтальная работа. С Р, взаимопроверка	Презентация учебник	10.09	
1.11	Простые и составные числа.	1	Простое число, составное число. Разложение чисел на множители	Устный счёт. Устный опрос. Фронтальная работа. Историческая справка	учебник	11.09	
1.12	Простые и составные числа.	1	Простое число, составное число. Разложение чисел на множители	Устный счёт. Фронтальная работа. С Р: ДМ В, 2,3 № 15-17	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	12.09	
1.13	Разложение на простые множители.	1	Разложение числа на простые множители	Устный счёт. Фронтальная работа. Историческая справка	Презентация учебник	15.09	
1.14	Разложение на простые множители.	1	Разложение числа на простые множители	Устный счёт. Устный опрос. Индивидуальная работа. Фронтальная работа. МД (термины)	учебник	15.09	
1.15	Разложение на простые множители.	1	Разложение числа на простые множители	Устный счёт. Фронтальная работа.	Учебник дидактические	16.09	

				СР: ДМ В. 2.3 № 18, 19	материалы для 6 кл. А.С.Чесноков		
1.16	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	НОД, правило нахождения НОД(а,в), взаимно простые числа	Устный счёт. Фронтальная работа. Индивидуальная работа.	Презентация учебник	17.09	
1.17	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	НОД, правило нахождения НОД(а,в), взаимно простые числа	Устный счёт. Фронтальная работа. Индивидуальная работа.	учебник	18.09	
1.18	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	НОД, правило нахождения НОД(а,в), взаимно простые числа	Устный счёт. Фронтальная работа. Индивидуальная работа. Историческая справка. СР, взаимопроверка	учебник	19.09	
1.19	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	НОД, правило нахождения НОД(а,в), взаимно простые числа	Устный счёт. Фронтальная работа. Индивидуальная работа. СР: ДМ В, 2,3 № 25 - 28	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	22.09	
1.20	Наименьшее общее кратное.	1	НОК, правило нахождения НОК(а,в)	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа.	Презентация учебник	22.09	
1.21	Наименьшее общее кратное.	1	НОК, правило нахождения НОК(а,в)	Устный счёт. Фронтальный опрос. Историческая справка. Фронтальная работа . СР, самопроверка	учебник	23.09	
1.22	Наименьшее общее кратное.	1	НОК, правило нахождения НОК(а,в)	Устный счёт. Фронтальная работа. Индивидуальная работа.	учебник	24.09	
1.23	Наименьшее общее кратное.	1	НОК, правило нахождения НОК(а,в)	Устный счёт. МД (термины). Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 № 32-34	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	25.09	
	<u>Контрольная работа №1</u>	1	Делимость чисел	КР	Контрольные	26.09	

1.24					работы / В. И. Жохов, Л. Б. Крайнева		
II.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	26					
2.1	Основное свойство дроби.	1	Основное свойство дроби, равные дроби	Анализ к/р. Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа.	Видеоурок учебник	29.09	
2.2	Основное свойство дроби.	1	Основное свойство дроби, равные дроби	Устный счёт. Индивидуальная работа. Работа в парах. Практическая работа.	учебник	29.09	
2.3	Основное свойство дроби.	1	Основное свойство дроби, равные дроби	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 № 35-37	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	30.09	
2.4	Сокращение дробей.	1	Сокращение дробей, несократимые дроби	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа	Видеоурок учебник	1.10	
2.5	Сокращение дробей.	1	Сокращение дробей, несократимые дроби	Устный счёт. Фронтальная работа. Историческая справка.	учебник	2.10	
2.6	Сокращение дробей.	1	Сокращение дробей, несократимые дроби	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 № 38-40	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	3.10	
2.7	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	Приведение дроби к новому знаменателю, дополнительный множитель	Устная работа. Индивидуальная работа. Фронтальная работа.	Презентация учебник	6.10	
2.8	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	Наименьший общий знаменатель, приведение	Устный счёт. Фронтальная,	Видеоурок Учебник	6.10	

			дробей к наименьшему общему знаменателю	индивидуальная работа. СР: ДМ В. 2,3 № 42, 43	дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков		
2.9	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	Наименьший общий знаменатель, приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа.	учебник	7.10	
2.10	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	Наименьший общий знаменатель, приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2, 3 № 47 - 49	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	8.10	
2.11	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Наименьший общий знаменатель, сравнение дробей с разными знаменателями	Устная работа. Фронтальная работа	Презентация учебник	9.10	
2.12	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Наименьший общий знаменатель, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями	Устная работа. СР: ДМ В, 2,3 №57-60. Фронтальная работа	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	10.10	
2.13	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Наименьший общий знаменатель, сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями	Устный счёт. Фронтальная работа.	учебник	13.10	
2.14	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Наименьший общий знаменатель, сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями	Устный счёт. Индивидуальная работа. Фронтальная работа. СР, взаимопроверка	учебник	13.10	
2.15	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Свойства сложения и вычитания	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В, 2,3 № 68-72	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	14.10	

2.16	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Наименьший общий знаменатель, сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа.	учебник	15.10	
2.17	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Наименьший общий знаменатель, сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа. СР: ДМ В, 2, 3 № 77-80	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	16.10	
2.18	<u>Контрольная работа №2</u>	1	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	17.10	
2.19	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Переместительное и сочетательное свойство сложения, сложение смешанных чисел	Анализ к/р. Устный счёт. Фронтальная работа	Видеоурок учебник	20.10	
2.20	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Правило вычитания смешанных чисел	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа. СР, взаимопроверка	учебник	20.10	
2.21	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Сложение и вычитание смешанных чисел	Устная к/р. Фронтальная работа. СР, взаимопроверка	учебник	21.10	
2.22	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Сложение и вычитание смешанных чисел	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В, 2,3 №85 - 88	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	22.10	
2.23	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Применение правил сложения и вычитания смешанных чисел	Устный счёт. Решение задач с комментированием у доски	учебник	23.10	
2.24	Сложение и вычитание	1	Применение правил	Устный счёт.	учебник	24.10	

	смешанных чисел.		сложения и вычитания смешанных чисел	Фронтальная, индивидуальная работа			
2.25	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Применение правил сложения и вычитания смешанных чисел	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа. СР: ДМ В, 2,3 №92-94	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	27.10	
2.26	<u>Контрольная работа №3</u>	1	Сложение и вычитание смешанных чисел	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	27.10	
III.	<i>Умножение и деление обыкновенных дробей</i>	37					
3.1	Умножение дробей.	1	Умножение дроби на натуральное число. Умножение обыкновенных дробей.	Анализ к/р. Устная работа. Фронтальная работа. СР, самопроверка	Презентация учебник	28.10	
3.2	Умножение дробей.	1	Умножение дроби на натуральное число. Умножение обыкновенных дробей. Умножение смешанных чисел	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа над задачей. СР, самопроверка	Презентация учебник	29.10	
3.3	Умножение дробей.	1	Умножение дроби на натуральное число. Умножение обыкновенных дробей. Умножение смешанных чисел	Устный счёт. Индивидуальная, фронтальная работа. СР: ДМ В,2,3 №101-104	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	30.10	
3.4	Умножение дробей.	1	Правила умножения дробей, свойства умножения	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В,2,3 №109-112	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	31.10	
3.5	Умножение дробей.	1	Правила умножения дробей, свойства умножения	Урок-игра «Счастливый случай»	учебник	10.11	
3.6	Нахождение дроби от числа.	1	Задачи на нахождение дроби от числа. Правило нахождения дроби от числа	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа	Презентация учебник	10.11	

3.7	Нахождение дроби от числа.	1	Задачи на нахождение дроби от числа. Правило нахождения дроби от числа	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа в парах	учебник	11.11	
3.8	Нахождение дроби от числа.	1	Задачи на нахождение дроби от числа. Правило нахождения дроби от числа	Устный счёт. Индивидуальная работа. МД	учебник	12.11	
3.9	Нахождение дроби от числа.	1	Задачи на нахождение дроби от числа. Правило нахождения дроби от числа	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа. СР, взаимопроверка	учебник	13.11	
3.10	Нахождение дроби от числа.	1	Задачи на нахождение дроби от числа. Правило нахождения дроби от числа	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В, 2, 3 №118-121	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	14.11	
3.11	Применение распределительного свойства умножения.	1	Распределительное свойство умножения относительно сложения и относительно вычитания. Его применение при нахождении значений выражений и умножении смешанного числа на натуральное число	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа	Презентация учебник	17.11	
3.12	Применение распределительного свойства умножения.	1	Применение распределительного свойства умножения для представления суммы в виде произведения суммы и числа при нахождении значений выражений	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа. СР, взаимопроверка	учебник	17.11	
3.13	Применение распределительного свойства умножения.	1	Применение распределительного свойства умножения при нахождении значений выражений, упрощении выражений и решении	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа.	учебник	18.11	

			задач				
3.14	Применение распределительного свойства умножения.	1	Применение распределительного свойства умножения при нахождении значений выражений, упрощении выражений и решении задач	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа. СР: ДМ В. 2, 3 №127-130	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	19.11	
3.15	Применение распределительного свойства умножения.	1	Применение распределительного свойства умножения при нахождении значений выражений, упрощении выражений и решении задач	Устный счёт. Биц-опрос. Работа над задачей.	учебник	20.11	
3.16	<u>Контрольная работа №4</u>	1	Умножение обыкновенных дробей	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	21.11	
3.17	Взаимно обратные числа.	1	Взаимно обратные числа	Анализ к/р. Устная к/р. Фронтальная, индивидуальная работа	Презентация учебник	24.11	
3.18	Взаимно обратные числа.	1	Взаимно обратные числа	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа	учебник	24.11	
3.19	Взаимно обратные числа..	1	Взаимно обратные числа	Устная к/р. Фронтальная, индивидуальная работа. СР: ДМ В. 2,3 №131-132	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	25.11	
3.20	Деление.	1	Правило деления дроби на дробь	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа	Презентация учебник	26.11	
3.21	Деление.	1	Правило деления дроби на дробь	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа. СР: ДМ В. 2, 3 №134-135	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	27.11	

3.22	Деление.	1	Правило деления смешанных чисел	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа	Презентация учебник	28.11	
3.23	Деление.	1	Правило деления смешанных чисел	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №138-141	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	1.12	
3.24	Деление.	1	Деление дробей	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа	Учебник	1.12	
3.25	Деление.	1	Деление дробей	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №146-148	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	2.12	
3.26	<u>Контрольная работа № 5</u>	1	Деление	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	3.12	
3.27	Нахождение числа по его дроби.	1	Правило нахождения числа по его дроби и его применение при решении задач	Анализ к/р. Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа	Видеоурок учебник	4.12	
3.28	Нахождение числа по его дроби.	1	Правило нахождения числа по его дроби и его применение при решении задач	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа (решение задач с подробным комментированием)	учебник	5.12	
3.29	Нахождение числа по его дроби.	1	Правило нахождения числа по его дроби и его применение при решении задач	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа СР, взаимопроверка	учебник	8.12	
3.30	Нахождение числа по его	1	Правило нахождения	Устный счёт.	Учебник	8.12	

	дроби.		числа по его дроби и его применение при решении задач	Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №150	дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков		
3.31	Нахождение числа по его дроби.	1	Правило нахождения числа по его дроби и его применение при решении задач	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа	учебник	9.12	
3.32	Нахождение числа по его дроби.	1	Правило нахождения числа по его дроби и его применение при решении задач	Устный счёт. Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №155-158	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	10.12	
3.33	Дробные выражения.	1	Понятие дробного выражения. Числитель дробного выражения. Знаменатель дробного выражения. Решение дробных выражений	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа	Презентация учебник	11.12	
3.34	Дробные выражения.	1	Нахождение значений дробных выражений	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №159(а,б,в)	Видеоурок Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	12.12	
3.35	Дробные выражения.	1	Нахождение значений дробных выражений	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа	Видеоурок учебник	15.12	
3.36	Дробные выражения.	1	Нахождение значений дробных выражений	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №160-162	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	15.12	
3.37	<u>Контрольная работа №6</u>	1	Дробные выражения	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б.	16.12	

					Крайнева		
IV.	Отношения и пропорции	21					
4.1	Отношения.	1	Отношение двух чисел. Что показывает отношение двух чисел. Отношение двух величин. Взаимно обратные отношения	Анализ к/р. Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа	Презентация учебник	17.12	
4.2	Отношения	1	Отношение двух чисел. Что показывает отношение двух чисел. Отношение двух величин. Взаимно обратные отношения	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа Работа в парах	учебник	18.12	
4.3	Отношения.	1	Отношение двух чисел. Что показывает отношение двух чисел. Отношение двух величин. Взаимно обратные отношения	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №163-164	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	19.12	
4.4	Отношения.	1	Отношение двух чисел. Что показывает отношение двух чисел. Отношение двух величин. Взаимно обратные отношения	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа	учебник	22.12	
4.5	Отношения.	1	Отношение двух чисел. Что показывает отношение двух чисел. Отношение двух величин. Взаимно обратные отношения	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №168-169	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	22.12	
4.6	Пропорции	1	Пропорция. Верная пропорция. Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции. Чтение пропорции. Составление пропорции из отношений	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа	Презентация учебник	23.12	
4.7	Пропорции.	1	Основное свойство	Устная работа.	Учебник	24.12	

			пропорции. Неизвестный член пропорции	Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №172-174	дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков		
4.8	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	Прямо пропорциональные величины, решение задач с использованием прямо пропорциональной зависимости величин	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа	Презентация учебник	25.12	
4.9	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	Обратно пропорциональные величины, решение задач с использованием обратной пропорциональной зависимости величин	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №175-176	Презентация Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	26.12	
4.10	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	Прямо пропорциональные величины. Обратно пропорциональные величины	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа	учебник	12.01	
4.11	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	Прямо пропорциональные величины. Обратно пропорциональные величины	Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №179-182	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	12.01	
4.12	<i>Контрольная работа №7</i>	<i>1</i>	Отношения и пропорции.	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	13.01	
4.13	Масштаб.	1	Масштаб, решение задач с помощью пропорции при заданном масштабе	Анализ к/р. Устная работа. Фронтальная, индивидуальная работа. Работа над задачей.	Видеоурок учебник	14.01	
4.14	Масштаб.	1	Масштаб, решение задач с помощью пропорции при	Устный счёт. Фронтальная работа.	учебник	15.01	

			заданном масштабе				
4.15	Масштаб.	1	Масштаб, решение задач с помощью пропорции при заданном масштабе	Устная работа. Фронтальная работа СР: ДМ В. 2, 3 №184,186	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	16.01	
4.16	Длина окружности и площадь круга.	1	Окружность, радиус, диаметр. Длина окружности. Число π .	Устная работа. Практическая работа. СР, взаимопроверка	Презентация учебник	19.01	
4.17	Длина окружности и площадь круга.	1	Круг. Радиус круга. Диаметр круга. Площадь круга	Устный счёт. Индивидуальная работа. Работа в парах	Презентация учебник	19.01	
4.18	Длина окружности и площадь круга.	1	Длина окружности. Площадь круга	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 №189-191	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	20.01	
4.19	Шар.	1	Шар. Радиус шара. Диаметр шара. Сфера	Устная работа. Работа с учебником. Фронтальная работа. МД(термины)	Презентация учебник	21.01	
4.20	Шар.	1	Шар. Радиус шара. Диаметр шара. Сфера	Блиц-опрос. Фронтальная работа. ДМ В. 1 КР №8	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	22.01	
4.21	<u>Контрольная работа №8</u>	1	Масштаб	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов, Л. Б. Крайнева	23.01	
V.	Положительные и отрицательные числа	16					
5.1	Координаты на прямой.	1	Положительные числа. Отрицательные числа. Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчета	Анализ к/р. Устная работа. Практическая работа. Фронтальная работа.	Презентация Учебник. Линейка	26.01	
5.2	Координаты на прямой.	1	Положительные числа. Отрицательные числа.	Устная работа. Устный опрос. Фронтальная	Учебник, линейка	26.01	

			Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчета	работа			
5.3	Координаты на прямой.	1	Положительные числа. Отрицательные числа. Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчета	Устный счёт. Индивидуальная работа. Фронтальная работа	учебник	27.01	
5.4	Координаты на прямой.	1	Положительные числа. Отрицательные числа. Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчета	Устный счёт. Фронтальная работа. ДМ В.1 №197,198 СР: ДМ В. 2,3 №196-198	Учебник, линейка. дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	28.01	
5.5	Противоположные числа.	1	Противоположные числа. Целые числа	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа с учебником. Работа над задачей.	Презентация учебник	29.01	
5.6	Противоположные числа.	1	Противоположные числа. Целые числа	Устный счёт. Устный опрос. Фронтальная работа.	учебник	30.01	
5.7	Противоположные числа.	1	Противоположные числа. Целые числа	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 №203-205	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	2.02	
5.8	Модуль числа.	1	Модуль числа	Устная работа. Индивидуальная работа. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 №207-209	Презентация Учебник. дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	2.02	
5.9	Модуль числа.	1	Модуль числа	Устный счёт. Устный опрос. Фронтальная работа	учебник	3.02	
5.10	Модуль числа.	1	Модуль числа	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В.2,3 № 210	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	4.02	

5.11	Сравнение чисел.	1	Правило сравнения чисел с помощью координатной прямой и с помощью модулей чисел	Устная работа. Индивидуальная работа. Фронтальная работа. Работа у доски	Презентация учебник	5.02	
5.12	Сравнение чисел.	1	Сравнение положительных и отрицательных чисел	Устная работа. Устный опрос. Работа над задачей. ДМ В. 1 № 211-214	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	6.02	
5.13	Сравнение чисел.	1	Сравнение положительных и отрицательных чисел	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа у доски цепочкой с комментированием. СР: ДМ В. 2,3 № 218 - 221	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	9.02	
5.14	Изменение величин.	1	Положительное изменение величины. Отрицательное изменение величины. Перемещение точки на координатной прямой	Устный счёт. Работа с моделью термометра. Работа с учебником. Работа у доски. СР, взаимопроверка	Презентация Учебник, модель термометра	9.02	
5.15	Изменение величин.	1	Положительное изменение величины. Отрицательное изменение величины. Перемещение точки на координатной прямой	Устный счёт. Устный опрос. Работа у доски. МД (термины)	учебник	10.02	
5.16	<u>Контрольная работа № 9</u>	1	Положительные и отрицательные числа	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	11.02	
VI.	Сложение и вычитание положительных и отрицательных	13					
6.1	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	1	Что значит прибавить к числу a число b . Сумма противоположных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой	Анализ к/р. Устный счёт. Фронтальная работа. Работа с учебником. Работа у доски	Презентация Учебник, линейка	12.02	

6.2	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	1	Что значит прибавить к числу a число b . Сумма противоположных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой	Устный счёт. Устный опрос. Работа над задачей. Работа у доски СР: ДМ В. 2,3 №22,223	Учебник, линейка дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	13.02	
6.3	Сложение отрицательных чисел.	1	Сложение двух отрицательных чисел	Устный счёт. Историческая справка. Практическая работа. Работа у доски с подробным комментированием.	Презентация учебник	16.02	
6.4	Сложение отрицательных чисел.	1	Сложение двух отрицательных чисел	Устный счёт. Устный опрос. Фронтальная работа. ДМ В.4 № 224-226	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	16.02	
6.5	Сложение отрицательных чисел.	1	Сложение двух отрицательных чисел	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В.2,3 № 224-226	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	17.02	
6.6	Сложение чисел с разными знаками.	1	Сложение чисел с разными знаками	Устный счёт. Индивидуальная работа. Работа с учебником. Работа у доски.	Презентация учебник	18.02	
6.7	Сложение чисел с разными знаками.	1	Сложение чисел с разными знаками	Устный счёт. Работа у доски. Работа над задачей. МД	учебник	19.02	
6.8	Сложение чисел с разными знаками.	1	Сложение чисел с разными знаками	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 №229-232	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	20.02	
6.9	Вычитание.	1	Вычитание чисел. Число, противоположное вычитаемому. Представление разности в виде суммы.	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа с учебником. Работа у доски.	Презентация учебник	24.02	
6.10	Вычитание.	1	Вычитание чисел. Число, противоположное вычи-	Устный счёт. Устный опрос. Работа с	учебник	25.02	

			таемому. Представление разности в виде суммы. Длина отрезка	учебником. Работа у доски. МД			
6.11	Вычитание.	1	Вычитание чисел. Число, противоположное вычитаемому. Представление разности в виде суммы.	Устный счёт. Фронтальная работа. АБВГ Дейка. Работа над задачами.	учебник	26.02	
6.12	Вычитание.	1	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	Устный счёт. Фронтальная работа. СД: ДМ В. 2,3 № 236-239	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	27.02	
6.13	<u>Контрольная работа №10</u>	1	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	2.03	
VII.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	15					
7.1	Умножение.	1	Умножение чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел	Анализ к/р. Фронтальная работа. Работа у доски. Работа над задачей.	Презентация учебник	2.03	
7.2	Умножение.	1	Умножение чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел	Устный счёт. Устный опрос. Индивидуальная работа. Работа у доски. СР: ДМ В. 2,3 № 240	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	3.03	
7.3	Умножение.	1	Умножение чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел	Устный счёт. Фронтальная работа. Индивидуальная работа. СР: ДМ В. 2,3 №243,244а,245	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	4.03	
7.4	Деление.	1	Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа с учебником. Работа у доски с	Презентация учебник	5.03	

				подробным комментированием			
7.5	Деление.	1	Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками	Устный счёт. Устный опрос. Индивидуальная работа. Фронтальная работа.	учебник	6.03	
7.6	Деление.	1	Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками	Устный счёт. Работа над задачей. ДМ В. 1 № 250, 251, 252а	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	9.03	
7.7	Деление.	1	Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 № 250-252а	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	9.03	
7.8	Рациональные числа.	1	Рациональные числа. Периодические дроби. Приближённые значения	Устная к/р Фронтальная работа. Работа у доски.	Презентация учебник	10.03	
7.9	Рациональные числа.	1	Рациональные числа. Периодические дроби. Приближённые значения	Устный счёт. Устный опрос. Индивидуальная работа. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 № 254	Видеоурок Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	11.03	
7.10	Рациональные числа.	1	Рациональные числа. Периодические дроби. Приближённые значения	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 № 255, 256	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	12.03	
7.11	<u>Контрольная работа № 11</u>	1	Умножение и деление рациональных чисел	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	13.03	
7.12	Свойства действий с рациональными числами.	1	Переместительное свойство сложения. Сочетательное свойство сложения. Свойство нуля. Переместительное свойство умножения.	Анализ к/р. Фронтальная работа. Работа у доски. Работа над задачей.	Видеоурок учебник	16.03	

			Сочетательное свойство умножения. Свойство нуля и единицы. Распределительное свойство умножения				
7.13	Свойства действий с рациональными числами.	1	Применение свойств арифметических действий для рационализации вычислений.	Устный счёт. Устный опрос. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 № 257, 258	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	16.03	
7.14	Свойства действий с рациональными числами.	1	Применение свойств арифметических действий для рационализации вычислений.	Устный счёт. Индивидуальная работа. Работа у доски.	учебник	17.03	
7.15	Свойства действий с рациональными числами.	<u>1</u>	Применение свойств арифметических действий для рационализации вычислений.	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2, 3 № 261, 262	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	18.03	
VIII.	Решение уравнений	16					
8.1	Раскрытие скобок.	1	Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+», раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «-»	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа у доски.	Презентация учебник	19.03	
8.2	Раскрытие скобок.	1	Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+», раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «-»	Устный счёт. Устный опрос. Работа у доски. СР: ДМ В. 2, 3 № 272	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	20.03	
8.3	Раскрытие скобок	1	Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+», раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «-»	Устный счёт. Фронтальная работа. Индивидуальная работа. Работа над задачей. СР: ДМ В. 2,3 № 279-282	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	30.03	
8.4	Коэффициент.	1	Числовой коэффициент	Устный счёт.	Презентация	30.03	

			выражения	Фронтальная работа. Работа у доски.	учебник		
8.5	Коэффициент.	1	Числовой коэффициент выражения	Устный счёт. Устный опрос. Работа у доски. СР: ДМ В. 2, 3 № 283, 284	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	31.03	
8.6	Подобные слагаемые.	1	Распределительное свойство умножения. Подобные слагаемые. Приведение по- добных слагаемых	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа у доски. СР, взаимопроверка	Презентация учебник	1.04	
8.7	Подобные слагаемые.	1	Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых	Устный счёт. Устный опрос. Работа у доски. СР: ДМ В, 2,3 № 288- 290	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	2.04	
8.8	Подобные слагаемые.	1	Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых	Устный счёт. Фронтальная работа. Индивидуальная работа. Работа над задачей.	учебник	3.04	
8.9	Подобные слагаемые.	1	Раскрытие скобок. Подоби- ные слагаемые. Приведение подобных слагаемых	Устный счёт. Фронтальная работа. СР: ДМ В. 2,3 № 295- 296	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	6.04	
8.10	<u>Контрольная работа №12</u>	1	Раскрытие скобок	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	6.04	
8.11	Решение уравнений.	1	Уравнение. Корень уравнения. Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения	Анализ к/р. Фронтальная работа. Работа у доски.	Презентация учебник	7.04	

8.12	Решение уравнений.	1	Уравнение. Корень уравнения. Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения	Устный счёт. Устный опрос. Индивидуальная работа. Работа у доски.	учебник	8.04	
8.13	Решение уравнений.	1	Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа над задачей.	учебник	9.04	
8.14	Решение уравнений.	1	Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений	Устный счёт. Работа у доски с подробным комментированием. СР: ДМ В. 2,3 № 301, 302	Презентация Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	10.04	
8.15	Решение уравнений.	1	Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений	Устный счёт. Фронтальная работа.	учебник	13.04	
8.16	<u>Контрольная работа №13</u>	1	Решение уравнений	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	13.04	
IX.	Координаты на плоскости	16					
9.1	Перпендикулярные прямые	1	Перпендикулярные прямые, отрезки, лучи. Построение перпендикулярных прямых	Анализ к/р Фронтальная работа. Работа над задачей.	Презентация Учебник, чертежные инструменты	14.04	
9.2	Перпендикулярные прямые.	1	Перпендикулярные прямые, отрезки, лучи. Построение перпендикулярных прямых	Устный счёт. Устный опрос. Работа у доски. СР: ДМ В. 2. 3 № 312,	Учебник, чертежные инструменты	15.04	

				313	дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков		
9.3	Параллельные прямые.	1	Параллельные прямые, отрезки, лучи. Свойства параллельных прямых. Построение параллельных прямых	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа с учебником. Работа над задачей.	Презентация Учебник Чертежные инструменты	16.04	
9.4	Параллельные прямые.	1	Параллельные прямые, отрезки, лучи. Свойства параллельных прямых. Построение параллельных прямых	Устный счёт. Устный опрос. Фронтальная работа.	Учебник Чертежные инструменты	17.04	
9.5	Параллельные прямые.	1	Построение перпендикулярных и параллельных прямых	Устный счёт. Работа у доски. СР: ДМ В. 2, 3 № 316-319	Учебник Чертежные инструменты дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	20.04	
9.6	Координатная плоскость.	1	Система координат на плоскости, координатная плоскость, оси координат, координаты точки. Построение точки на плоскости по её координатам	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа с учебником.	Презентация Учебник Чертежные инструменты	20.04	
9.7	Координатная плоскость.	1	Построение точки на плоскости по её координатам и нахождение координат точек	Устный счёт. Устный опрос. Работа у доски. Индивидуальная работа	Презентация. Учебник. Чертежные инструменты	21.04	
9.8	Координатная плоскость.	1	Построение точки на плоскости по её координатам и нахождение координат точек	Устная работа. Индивидуальная работа. Работа у доски.	Учебник Чертежные инструменты	22.04	
9.9	Координатная плоскость.	1	Построение точки на	Устная работа. Работа у	Учебник	23.04	

			плоскости по её координатам и нахождение координат точек	доски. Проектирование д/з. СР: ДМ В. 2, 3 № 324-325	Чертежные инструменты дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков		
9.10	Столбчатые диаграммы.	1	Столбчатая диаграмма. Круговая диаграмма	Цифровой диктант. Фронтальная работа. Работа у доски и в тетрадях.	Презентация Учебник Чертежные инструменты	24.04	
9.11	Столбчатые диаграммы.	1	Столбчатая диаграмма. Круговая диаграмма	Блиц-опрос письменно с фронтальной проверкой. Работа над задачами. СР	Учебник Чертежные инструменты	27.04	
9.12	Графики.	1	Представление о графике. Чтение графика	Устный счёт. Фронтальная работа. Работа с учебником.	Презентация Учебник Чертежные инструменты	27.04	
9.13	Графики.	1	График движения. График роста. График изменения массы. График изменения температуры. График изменения высоты	Устная к/р. Работа у доски. Работа над задачами.	Учебник Чертежные инструменты	28.04	
9.14	Графики.	1	Построение и чтение графика	Устный счёт. Индивидуальная работа. Работа над задачей. СР: ДМ В.2,3 № 322, 323	Учебник Чертежные инструменты дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	29.04	
9.15	Графики.	1	Систематизация знаний, умений и навыков по теме «Координаты на плоскости»	Словарный диктант. Фронтальная работа с классом	Учебник Чертежные инструменты	30.04	
9.16	<u>Контрольная работа №14</u>	1	Координаты на плоскости	КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	4.05	

Х.	Повторение	23					
10.1	Делимость чисел.	1	Признаки делимости. Разложение на простые множители. НОД, НОК	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	4.05	
10.2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Приведение дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	5.05	
10.3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	6.05	
10.4	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Сложение и вычитание смешанных чисел	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	7.05	
10.5	Умножение обыкновенных дробей	1	Умножение обыкновенных дробей	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	8.05	
10.6	Деление обыкновенных дробей	1	Деление обыкновенных дробей	Устный счёт. Фронтальная работа с классом. ПР: ДМ В. 2,3 № 1. 2. 3	Учебник дидактические материалы для 6 кл. А.С.Чесноков	11.05	
10.7	Нахождение дроби от числа	1	Нахождение дроби от числа	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	11.05	
10.8	Нахождение числа по его дроби	1	Нахождение числа по его дроби	Устный счёт. Фронтальная работа с классом. МД	Учебник	12.05	
10.9	Отношения и пропорции	1	Отношения и пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	13.05	
10.10	Отношения и пропорции	1	Отношения и пропорции. Прямая и обратная	Устный счёт. Фронтальная работа с	Учебник	14.05	

			пропорциональные зависимости	классом.			
10.11	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	15.05	
10.12	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	1	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	18.05	
10.13	Рациональные числа	1	Рациональные числа	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	18.05	
10.14	Рациональные числа	1	Рациональные числа	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	19.05	
10.15	Решение уравнений	1	Уравнение. Корни уравнения. Решение уравнений	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	20.05	
10.16	Решение уравнений	1	Решение задач с помощью уравнения	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	21.05	
10.17	Решение уравнений	1	Решение задач с помощью уравнения	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник	22.05	
10.18	Координаты на плоскости	1	Координатная плоскость. Перпендикулярные и параллельные прямые	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник Чертежные инструменты	25.05	
10.19	Координаты на плоскости	1	Координатная плоскость. Перпендикулярные и параллельные прямые	Устный счёт. Фронтальная работа с классом.	Учебник Чертежные инструменты	25.05	
10.20	<u>Итоговая контрольная работа №15</u>	1		КР	Контрольные работы / В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева	26.05	

10.21	Повторение	1				27.05	
10.22	Повторение	1				28.05	
10.23	Повторение	1				29.05	
	Итого часов	207					

Требования к уровню подготовки шестиклассников.

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения ; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математический язык может описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

Арифметика

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь – в виде процентов
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
- решать линейные уравнения.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов.

Алгебра

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выражать из формул одну переменную через остальные;
- решать линейные уравнения;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;

Геометрия

уметь

- распознавать изученные геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать изученные геометрические фигуры;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Контрольные работы

Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева.- 4-е изд..стер. – М.: Мнемозина. 2011. – 63 с.: ил.

К-1 (п. 1–7)

Вариант 1

1. Найди:
 - а) наибольший общий делитель чисел 24 и 18;
 - б) наименьшее общее кратное чисел 12 и 15.
2. Разложи на простые множители число 546.
3. Какую цифру можно записать вместо звездочки в числе 681^* , чтобы оно:
 - а) делилось на 9;
 - б) делилось на 5;
 - в) было кратно 6?
4. Выполни действия:
 - а) $7 - 2,35 + 0,435$;
 - б) $1,763 : 0,086 - 0,34 \cdot 16$.
5. Найди произведение чисел a и b , если их наименьшее общее кратное равно 420, а наибольший общий делитель равен 30.

К-1 (п. 1–7)

Вариант 2

1. Найди:
 - а) наибольший общий делитель чисел 28 и 42;
 - б) наименьшее общее кратное чисел 20 и 35.
2. Разложи на простые множители число 510.
3. Какую цифру можно записать вместо звездочки в числе 497^* , чтобы оно:
 - а) делилось на 3;
 - б) делилось на 10;
 - в) было кратно 9?
4. Выполни действия:
 - а) $9 - 3,46 + 0,535$;
 - б) $2,867 : 0,094 + 0,31 \cdot 15$.
5. Найди наименьшее общее кратное чисел m и n , если их произведение равно 67 200, а наибольший общий делитель равен 40.

К-2 (п. 8-11)

Вариант 1

1. Сократи: $\frac{8}{14}, \frac{7}{63}, \frac{30}{84}, \frac{34 \cdot 12}{3 \cdot 7}$.

2. Выполни действия:

а) $\frac{3}{7} + \frac{5}{14}$; б) $\frac{8}{9} - \frac{7}{12}$; в) $\frac{11}{50} - \frac{3}{25} + \frac{1}{20}$.

3. Реши уравнение:

а) $\frac{11}{12} - y = \frac{11}{24}$; б) $5,86m + 1,4m = 76,23$.

4. В первые сутки теплоход прошел $\frac{9}{20}$ всего пути, во вторые сутки — на $\frac{1}{15}$ пути больше, чем в первые. Какую часть всего пути теплоход прошел за эти двое суток?

5. Найди четыре дроби, каждая из которых больше $\frac{5}{9}$ и меньше $\frac{7}{9}$.

К-2 (п. 8-11)

Вариант 2

1. Сократи: $\frac{9}{15}, \frac{8}{56}, \frac{42}{90}, \frac{38 \cdot 18}{9 \cdot 19}$.

2. Выполни действия:

а) $\frac{2}{9} + \frac{5}{18}$; б) $\frac{17}{20} - \frac{5}{12}$; в) $\frac{11}{15} - \frac{3}{10} + \frac{1}{45}$.

3. Реши уравнение:

а) $x - \frac{5}{11} = \frac{5}{33}$; б) $6,28n - 2,8n = 36,54$.

4. В первый день засеяли $\frac{7}{15}$ всего поля, во второй день засеяли на $\frac{1}{12}$ поля меньше, чем в первый. Какую часть поля засеяли за эти два дня?

5. Найди четыре дроби, каждая из которых больше $\frac{4}{7}$ и меньше $\frac{6}{7}$.

К-3 (п. 12)

Вариант 1

1. Сравни числа:

а) $\frac{11}{20}$ и $\frac{7}{12}$; б) $\frac{11}{18}$ и $\frac{11}{19}$; в) 0,48 и $\frac{25}{24}$.

2. Найди значение выражения:

а) $8 - 3\frac{6}{7}$; в) $5\frac{13}{15} + 1\frac{7}{12}$;

б) $2\frac{1}{8} + 3\frac{5}{12}$; г) $7\frac{3}{8} - 3\frac{5}{6}$.

3. На автомашине планировали перевезти сначала $3\frac{8}{9}$ т груза, а потом еще $2\frac{11}{18}$ т. Однако перевезли на $1\frac{1}{4}$ т меньше, чем предполагали. Сколько всего тонн груза перевезли на автомашине?

4. Реши уравнение:

а) $x - 2\frac{8}{15} = 3\frac{7}{12}$; б) $3,45 \cdot (2,08 - k) = 6,21$.

5. Представь дробь $\frac{43}{90}$ в виде суммы трех дробей, у каждой из которых числитель равен 1.

К-3 (п. 12)

Вариант 2

1. Сравни числа:

а) $\frac{7}{10}$ и $\frac{31}{45}$; б) $\frac{7}{16}$ и $\frac{7}{17}$; в) $\frac{37}{36}$ и 0,72.

2. Найди значение выражения:

а) $7 - 4\frac{5}{9}$; в) $6\frac{15}{21} + 2\frac{9}{14}$;

б) $4\frac{3}{10} + 1\frac{5}{12}$; г) $5\frac{1}{6} - 3\frac{3}{4}$.

3. С одного опытного участка рассчитывали собрать $3\frac{1}{12}$ т пшеницы, а с другого $4\frac{11}{15}$ т. Однако с них собрали на $1\frac{3}{5}$ т пшеницы больше. Сколько тонн пшеницы собрали с этих двух участков?

4. Реши уравнение:

а) $y + 4\frac{7}{10} = 5\frac{8}{15}$; б) $2,65 \cdot (n - 3,06) = 4,24$.

5. Представь дробь $\frac{19}{36}$ в виде суммы трех дробей, у каждой из которых числитель равен 1.

К-4 (п. 13–15)

Вариант 2

1. Найди произведение:

а) $\frac{5}{6} \cdot \frac{7}{9}$; г) $3\frac{5}{7} \cdot 1\frac{1}{13}$;

б) $\frac{11}{28} \cdot \frac{7}{33}$; д) $2\frac{2}{3} \cdot 6$;

в) $1\frac{8}{25} \cdot 1\frac{4}{11}$;

2. Выполни действия:

а) $1\frac{5}{19} \cdot \left(6 - 3\frac{5}{8}\right)$;

б) $(6,3 : 1,4 - 2,05) \cdot 1,8$.

3. Площадь одного участка земли $2\frac{3}{4}$ га, а другого — в $1\frac{1}{11}$ раза больше. На сколько гектаров площадь первого участка меньше площади второго?

4. Упрости выражение $k - \frac{4}{9}k + \frac{1}{6}k$ и найди его значение при $k = 2\frac{10}{13}$.

5. В книге 240 страниц. Повесть занимает 60% книги, а рассказы — $\frac{19}{24}$ остатка. Сколько страниц в книге занимают рассказы?

К-5 (п. 16–17)

Вариант 2

1. Выполни действие:

а) $\frac{4}{7} : \frac{5}{9}$; г) $48 : \frac{12}{13}$;

б) $\frac{3}{8} : \frac{9}{16}$; д) $\frac{15}{16} : 5$.

в) $7\frac{11}{12} : 3\frac{1}{6}$;

2. За $\frac{2}{5}$ кг печенья заплатили 6 р. Сколько стоит 1 кг этого печенья?

3. Реши уравнение:

а) $x - \frac{8}{15}x = 4\frac{1}{5}$;

б) $(7,1y - y) : 0,6 = 3,05$.

4. В два железнодорожных вагона погрузили 91 т угля. Во втором вагоне угля оказалось в $1\frac{1}{6}$ раза больше. Сколько угля погрузили в каждый из этих вагонов?

5. Сравни числа m и n , если $\frac{3}{7}$ числа m равны 15% числа n (числа m и n не равны нулю).

К-6 (п. 18–19)

Вариант 1

1. Найди значение выражения:

а) $\frac{2,8}{16,8}$; б) $\frac{2\frac{1}{4}}{1\frac{3}{8}}$; в) $\frac{1,21}{3\frac{2}{3}}$.

2. Реши уравнение $y - \frac{4}{7}y = 4,2$.

3. Вспахали $\frac{6}{7}$ поля, что составило 210 га. Какова площадь всего поля?

4. Заасфальтировали 35% дороги, после чего осталось заасфальтировать еще 13 км. Какова длина всей дороги?

5. 0,9 от 20% числа p равны 5,49. Найди число p .

К-6 (п. 18–19)

Вариант 2

1. Найди значение выражения:

а) $\frac{3,4}{20,4}$; б) $\frac{1\frac{2}{5}}{2\frac{4}{15}}$; в) $\frac{1,17}{1\frac{4}{5}}$.

2. Реши уравнение $x - \frac{7}{9}x = 3,6$.

3. Заасфальтировали $\frac{5}{9}$ дороги, что составило 45 км. Какова длина всей дороги?

4. Вспахали 45% поля, после чего осталось вспахать еще 165 га. Какова площадь всего поля?

5. 0,7 от 40% числа d равны 2,94. Найди число d .

К-7 (п. 20–22)

Вариант 1

1. Реши уравнение $x : 1\frac{3}{5} = 3\frac{2}{7} : 2\frac{22}{35}$.
2. Автомобиль первую часть пути прошел за 2,8 ч, а вторую — за 1,2 ч. Во сколько раз меньше времени израсходовано на вторую часть пути, чем на первую? Сколько процентов всего времени движения затрачено на первую часть пути?
3. В 8 кг картофеля содержится 1,4 кг крахмала. Сколько крахмала содержится в 28 кг картофеля?
4. Поезд путь от одной станции до другой прошел за 3,5 ч со скоростью 70 км/ч. С какой скоростью должен был бы идти поезд, чтобы пройти этот путь за 4,9 ч?
5. 40% от 30% числа x равны 7,8. Найди число x .

К-7 (п. 20–22)

Вариант 2

1. Реши уравнение $2\frac{2}{9} : y = 3\frac{19}{27} : 3\frac{1}{3}$.
2. Трубу разрезали на две части длиной 3,6 м и 4,4 м. Во сколько раз первая часть трубы короче второй? Сколько процентов длины всей трубы составляет длина первой ее части?
3. Из 6 кг льняного семени получается 2,7 кг масла. Сколько масла получится из 34 кг семян льна?
4. Теплоход прошел расстояние между двумя пристанями со скоростью 40 км/ч за 4,5 ч. С какой скоростью должен идти теплоход, чтобы пройти это расстояние за 3,6 ч?
5. 60% от 40% числа y равны 8,4. Найди число y .

К-8 (п. 23–25)

Вариант 1

1. Найди длину окружности, если ее диаметр равен 25 см. Число π округли до десятых.
2. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 3,8 см. Определи расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 100 000.
3. Найди площадь круга, радиус которого равен 6 м. Число π округли до десятых.
4. Цена товара понизилась с 42,5 р. до 37,4 р. На сколько процентов понизилась цена товара?
5. Прямоугольный земельный участок изображен на плане в масштабе 1 : 300. Какова площадь земельного участка, если площадь его изображения на плане 18 см²?

К-8 (п. 23–25)

Вариант 2

1. Найди длину окружности, если ее диаметр равен 15 дм. Число π округли до десятых.
2. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 8,2 см. Определи расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 10 000.
3. Найди площадь круга, радиус которого равен 8 см. Число π округли до десятых.
4. Цена товара понизилась с 57,5 р. до 48,3 р. На сколько процентов понизилась цена товара?
5. Прямоугольный земельный участок изображен на плане в масштабе 1 : 400. Какова площадь земельного участка, если площадь его изображения на плане 16 см²?

К-9 (п. 26–30)**Вариант 1**

- Отметь на координатной прямой точки $A(-5)$, $C(3)$, $E(4,5)$, $K(-3)$, $N(-0,5)$, $S(6)$.
 - Какие из точек имеют противоположные координаты?
 - В какую точку перейдет точка C при перемещении по координатной прямой на -8 ? на $+3$?
- Сравни числа:
 - $2,8$ и $-2,5$; в) $-\frac{6}{7}$ и $-\frac{7}{8}$;
 - $-4,1$ и -4 ; г) 0 и $-\frac{2}{7}$.
- Найди значение выражения:
 - $|-6,7| + |-3,2|$;
 - $|2,73| : |-2,1|$;
 - $\left| -4\frac{2}{7} \right| - \left| -1\frac{5}{14} \right|$.
- Реши уравнение:
 - $-x = 3,7$; в) $|x| = 6$.
 - $-y = -12,5$;
- Сколько целых решений имеет неравенство $-18 < x < 174$?

К-9 (п. 26–30)**Вариант 2**

- Отметь на координатной прямой точки $B(-6)$, $D(-3,5)$, $F(4)$, $M(0,5)$, $P(-4)$, $T(5)$.
 - Какие из точек имеют противоположные координаты?
 - В какую точку перейдет точка F при перемещении по координатной прямой на -10 ? на $+1$?
- Сравни числа:
 - $-4,6$ и $4,1$; в) $-\frac{5}{8}$ и $-\frac{7}{9}$;
 - -3 и $-3,2$; г) $-\frac{3}{8}$ и 0 .
- Найди значение выражения:
 - $|-5,2| + |3,6|$;
 - $|-4,32| : |-1,8|$;
 - $\left| -3\frac{5}{9} \right| - \left| -1\frac{11}{18} \right|$.
- Реши уравнение:
 - $-y = 2,5$; в) $|y| = 8$.
 - $-x = -4,8$;
- Сколько целых решений имеет неравенство $-26 < y < 158$?

К-10 (п. 31–34)

Вариант 1

1. Выполни действие:

а) $42 - 45$; г) $17 - (-8)$;

б) $-16 - 31$; д) $-3,7 - 2,6$;

в) $-15 + 18$; е) $-\frac{5}{8} + \frac{5}{6}$.

2. Найди расстояние между точками координатной прямой:

а) $M(-13)$ и $K(-7)$;

б) $B(2,6)$ и $T(-1,2)$.

3. Реши уравнение:

а) $x - 2,8 = -1,6$; б) $4\frac{5}{12} + y = -5\frac{3}{20}$.

4. Цена товара повысилась с 84 р. до 109,2 р. На сколько процентов повысилась цена товара?

5. Реши уравнение $|x - 3| = 6$.

К-10 (п. 31–34)

Вариант 2

1. Выполни действие:

а) $-39 + 42$; г) $-16 - (-10)$;

б) $-17 - 20$; д) $4,3 - 6,2$;

в) $28 - 35$; е) $-\frac{7}{9} - \frac{1}{6}$.

2. Найди расстояние между точками координатной прямой:

а) $N(-4)$ и $C(-9)$;

б) $A(-6,2)$ и $P(0,7)$.

3. Реши уравнение:

а) $3,2 - x = -5,1$; б) $y + 3\frac{3}{14} = -1\frac{4}{21}$.

4. Цена товара повысилась с 92 р. до 110,4 р. На сколько процентов повысилась цена товара?

5. Реши уравнение $|y + 2| = 8$.

К-11 (п. 35–37)

Вариант 1

1. Выполни умножение:

а) $-8 \cdot 12$; в) $0,8 \cdot (-2,6)$;

б) $-14 \cdot (-11)$; г) $-4\frac{3}{8} \cdot \left(-\frac{4}{21}\right)$.

2. Выполни деление:

а) $63 : (-21)$; в) $-0,325 : 1,3$;

б) $-24 : (-6)$; г) $-7\frac{6}{7} : \left(-9\frac{3}{7}\right)$.

3. Реши уравнение:

а) $1,8y = -3,69$;

б) $x : (-2,3) = -4,6$.

4. Представь числа $\frac{7}{15}$ и $3\frac{2}{3}$ в виде периодических дробей.

Запиши приближенные значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.

5. Сколько целых решений имеет неравенство $|x| < 64$?

К-11 (п. 35–37)

Вариант 2

1. Выполни умножение:

а) $14 \cdot (-6)$; в) $-0,7 \cdot 3,2$;

б) $-12 \cdot (-13)$; г) $-\frac{6}{7} \cdot \left(-2\frac{13}{18}\right)$.

2. Выполни деление:

а) $69 : 23$; в) $-0,84 : (-2,4)$;

б) $-35 : (-7)$; г) $-3\frac{5}{9} : \left(-2\frac{2}{3}\right)$.

3. Реши уравнение:

а) $-1,4x = -4,27$;

б) $y : 3,1 = -6,2$.

4. Представь числа $\frac{12}{33}$ и $5\frac{4}{9}$ в виде периодических дробей.

Запиши приближенные значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.

5. Сколько целых решений имеет неравенство $|y| < 72$?

К-12 (п. 38-41)

Вариант 1

1. Найди значение выражения:

а) раскрыв скобки:

$$34,4 - (18,1 - 5,6) + (-11,9 + 8);$$

б) применив распределительное свойство умножения:

$$-2,86 \cdot \frac{6}{7} - \frac{6}{7} \cdot 0,64.$$

2. Упрости выражение:

а) $4m - 6m - 3m + 7 + m$;

б) $-8(k - 3) + 4(k - 2) - 2(3k + 1)$;

в) $\frac{5}{9} \left(3,6a - 3\frac{3}{5}b \right) - 3,5 \left(\frac{4}{7}a - 0,2b \right)$.

3. Реши уравнение

$$0,6(y - 3) - 0,5(y - 1) = 1,5.$$

4. Путешественник 3 ч ехал на автобусе и 3 ч на поезде, преодолев за это время путь в 390 км. Найди скорость автобуса, если она вдвое меньше скорости поезда.

5. Найди корни уравнения

$$(2,5y - 4)(6y + 1,8) = 0.$$

К-12 (п. 38-41)

Вариант 2

1. Найди значение выражения:

а) раскрыв скобки:

$$28,3 + (-1,8 + 6) - (18,2 - 11,7);$$

б) применив распределительное свойство умножения:

$$\frac{5}{8} \cdot (-3,62) - 1,18 \cdot \frac{5}{8}.$$

2. Упрости выражение:

а) $6 + 4a - 5a + a - 7a$;

б) $5(n - 2) - 6(n + 3) - 3(2n - 9)$;

в) $\frac{5}{7} \left(2,8c - 4\frac{1}{5}d \right) - 2,4 \left(\frac{5}{6}c - 1,5d \right)$.

3. Реши уравнение

$$0,8(x - 2) - 0,7(x - 1) = 2,7.$$

4. Туристы путь в 270 км проделали, двигаясь 6 ч на теплоходе и 3 ч на автобусе. Какова была скорость теплохода, если она вдвое меньше скорости автобуса?

5. Найди корни уравнения

$$(4,9 + 3,5x)(7x - 2,8) = 0.$$

К-13 (п. 42)

Вариант 1

1. Реши уравнение:

а) $8y = -62,4 + 5y$;

б) $\frac{3}{4}x - \frac{2}{3}x + 1 = \frac{1}{2}x + \frac{1}{6}$.

2. В одной бочке в 3 раза больше бензина, чем в другой. Если из первой бочки отлить 78 л бензина, а во вторую добавить 42 л, то бензина в бочках будет поровну. Сколько бензина в каждой бочке?

3. Найди корень уравнения

$$\frac{x + 3}{7} = \frac{2x - 1}{5}.$$

4. Скорость автобуса на 26 км/ч меньше скорости легкового автомобиля. Автобус за 5 ч проходит такой же путь, как легковой автомобиль за 3 ч. Найди скорость автобуса.

5. Найди два корня уравнения

$$|-0,42| = |y| \cdot |-2,8|.$$

К-13 (п. 42)

Вариант 2

1. Реши уравнение:

а) $7x = -95,4 - 2x$;

б) $\frac{5}{6}y - \frac{3}{4}y + 1 = \frac{2}{3}y - \frac{1}{6}$.

2. В одном зале кинотеатра в 2 раза больше зрителей, чем в другом. Если из первого зала уйдут 37 человек, а во второй придут 50, то зрителей в обоих залах будет поровну. Сколько зрителей в каждом зале?

3. Найди корень уравнения

$$\frac{y-2}{8} = \frac{3y-4}{3}.$$

4. Теплоход за 7 ч проходит такой же путь, как катер за 4 ч. Найди скорость теплохода, если она меньше скорости катера на 24 км/ч.

5. Найди два корня уравнения

$$|-0,85| = |-3,4| \cdot |x|.$$

К-14 (п. 43–47)

Вариант 1

1. На координатной плоскости построй отрезок MN и прямую AK , если $M(-4; 6)$, $N(-1; 0)$, $A(-8; -1)$, $K(6; 6)$. Запиши координаты точек пересечения прямой AK с построенным отрезком и осями координат.
2. Построй угол BOC , равный 60° . Отметь на стороне OB точку F и проведи через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла BOC .
3. Построй угол, равный 105° . Отметь внутри этого угла точку D и проведи через нее прямые, параллельные сторонам угла.
4. Начерти на координатной плоскости такую фигуру, абсцисса и ордината любой точки которой удовлетворяют условиям: $-3 \leq x \leq 2$, $-1 \leq y \leq 1$.

К-14 (п. 43–47)

Вариант 2

1. На координатной плоскости построй отрезок CD и прямую BE , если $C(-3; 6)$, $D(-6; 0)$, $B(-6; 5)$, $E(8; -2)$. Запиши координаты точек пересечения прямой BE с построенным отрезком и осями координат.
2. Построй угол AOK , равный 50° . Отметь на стороне OA точку M и проведи через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла AOK .
3. Построй угол, равный 115° . Отметь внутри этого угла точку N и проведи через нее прямые, параллельные сторонам угла.
4. Начерти на координатной плоскости такую фигуру, абсцисса и ордината любой точки которой удовлетворяют условиям: $-1 \leq x \leq 4$, $-2 \leq y \leq 2$.

К-15 (п. 48)

Вариант 1

1. Найди значение выражения $45 : 3\frac{6}{13} - 13,6 + 1\frac{3}{8}$.
2. Реши уравнение:
 - а) $2,6x - 0,75 = 0,9x - 35,6$;
 - б) $6\frac{3}{7} : 1\frac{6}{7} = 4,5 : y$.
3. Построй треугольник MKP , если $M(-3; 5)$, $K(3; 0)$, $P(0; -5)$.
4. Путешественник в первый день прошел 15% всего пути, во второй день — $\frac{2}{7}$ всего пути. Какой путь прошел путешественник во второй день, если в первый он прошел 21 км?
5. В двузначном натуральном числе сумма цифр равна 13. Число десятков на 3 больше числа единиц. Найди это число.

К-15 (п. 48)

Вариант 2

1. Найди значение выражения $37 : 2\frac{3}{17} - 17,8 + 1\frac{2}{7}$.
2. Реши уравнение:
 - а) $3,4y + 0,65 = 0,9y - 25,6$;
 - б) $1\frac{1}{3} : 5\frac{2}{9} = x : 4,7$.
3. Построй треугольник BCF , если $B(-3; 0)$, $C(3; -4)$, $F(0; 5)$.
4. С молочной фермы 14% всего молока отправили в детский сад и $\frac{3}{7}$ всего молока — в школу. Сколько молока отправили в школу, если в детский сад отправили 49 л?
5. В двузначном натуральном числе сумма цифр равна 16. Число десятков на 2 меньше числа единиц. Найди это число.

ИР

Вариант 1

1. Найди значение выражения

$$36 : 1\frac{2}{7} - 19,8 + 2\frac{5}{6}.$$

2. Реши уравнение

$$1,2x - 0,6 = 0,8x - 27.$$

3. Построй отрезок AK , где $A(2; 5)$, $K(-4; -1)$, и запиши координаты точек пересечения этого отрезка с осями координат.

4. Реши с помощью уравнения задачу. *За два дня на элеватор отправили 574 т зерна, причем в первый день в 1,8 раза меньше, чем во второй. Сколько тонн зерна было отправлено в первый день и сколько — во второй?*

5. На экзамене 30% шестиклассников получили оценку «5». Сколько учеников в классе, если пятерки получили 9 человек?

ИР

Вариант 2

1. Найди значение выражения

$$42 : 1\frac{3}{4} - 15,6 + 1\frac{2}{3}.$$

2. Реши уравнение

$$1,4x + 14 = 0,6x + 0,4.$$

3. Построй отрезок BM , где $B(-1; 4)$, $M(5; -2)$, и запиши координаты точек пересечения этого отрезка с осями координат.

4. Реши с помощью уравнения задачу. *В школе 671 ученик, причем девочек в 1,2 раза больше, чем мальчиков. Сколько девочек и сколько мальчиков учатся в школе?*

5. Тракторист вспахал 70% поля. Какова площадь поля, если вспахано 56 га?

Учебно-методическое обеспечение

1. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 6 класс/ Сост. Л. П. Попова. – М.: ВАКО, 2012
2. Жохов В. И. Математика. 6 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений/ В. И. Жохов, А. А. Терехова. – М., 2009
3. Компьютер, проектор, маркерная доска

Список литературы

5. Депман И. Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5 – 6 классов/ И. Я. Депман, Н. Я. Виленкин. – М., 2009
6. Занимательная математика. 5 – 11 классы. (Как сделать уроки математики нескучными)/ авт.-сост. Т. Д. Гаврилова. – 2-е изд., стереотип. – Волгоград: Учитель, 2008. – 95 с.
7. Математика: Открытые уроки. 5, 6, 7, 9, 11 классы. Вып.2/ авт.-сост. Н. М. Ляшева и др. – Волгоград: Учитель, 2005
8. Тесты. Математика. 5 – 11 кл./ сост. М. А. Максимовская и др. – М.: ООО «Агентство «КРПА «Олимп»: ООО «Издательство АСТ», 2003
9. Макарова Т. Д., Ширунова Н. А. Математика. Итоговое тестирование для учащихся 6 кл. – М.: Педагогическое сообщество, 1999
10. Я иду на урок математики. 6 класс: Книга для учителя. М.: Издательство «Первое сентября», 2001
11. Математика. 5 – 11 классы: уроки учительского мастерства / авт.-сост. Е. В. Алтухова и др. – Волгоград: Учитель, 2009

