

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА-ИНТЕРНАТ № 62 III-IV ВИДА»

«СОГЛАСОВАНО»

Зам.директора по УВР

Jul /М.С.Соболеева/

«31 » августа 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ СКОШИ № 62

/Б.Д. Доржиев/



20 г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету (курсу и т.д.) МАТЕМАТИКА

класс 6 (IV вид)

количество часов по программе 170 ч. (5 ч. в неделю)

срок реализации программы 2022-2023 уч. год

Учитель Доржиева Д.Ж.

г. Улан-Удэ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА-ИНТЕРНАТ № 62 III-IV ВИДА»**

«СОГЛАСОВАНО»

Зам.директора по УВР

_____ /М.С.Соболеева/

«_____» _____ 20____ г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ СКОШИ № 62

_____ /Б.Д. Доржиев/

«_____» _____ 20____ г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету (курсу и т.д.) МАТЕМАТИКА

класс 6 «б» (IV вид)

количество часов по программе 170 ч. (5 ч. в неделю)

срок реализации программы 2022-2023 уч. год

Учитель Доржиева Д.Ж.

г. Улан-Удэ

I. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по математике для учащихся 6 «б» класса VI вида ГБОУ «СКОШИ № 62 III-IV вида» составлена исходя из особенностей психического развития и индивидуальных возможностей учащихся в соответствии с нормативными правовыми актами и методическими документами:

1.1. федерального уровня:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Рабочая программа по математике для 5-6 классов разработана на основе авторской программы по математике под редакцией Жохова В.И. составленной на основе ФГОС к УМК «Математика» для 5-6 классов, авторы Н.Я. Виленкин и др.(М.: Мнемозина) 2013 г. в соответствии с учебно–методическим комплектом «Математика» для 5 – 6 классов, авторы Н. Я. Виленкин и др. (М. : Мнемозина): Учебник: Математика, 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я.Виленкин и др. – М.: Мнемозина, 2014

1. 2. нормативными правовыми актами субъекта РФ:

- Закон «Об образовании в Республике Бурятия» от 13.12.2013 г. (*с изменениями*)

1.3. Правоустанавливающими документами и локальными нормативными актами общеобразовательной организации:

- Устав ГБОУ «СКОШИ № 62 III-IV вида»;
- Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования для слепых и слабовидящих обучающихся ГБОУ «СКОШИ № 62 III-IV вида»;
- Учебный план ГБОУ «СКОШИ № 62 III-IV вида»

Обучение ведется по учебнику: Математика, 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я.Виленкин и др. – М.: Мнемозина, 2013.

Программа построена с учетом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности и перспективности между различными разделами курса. Уроки спланированы с учетом знаний, умений и навыков по предмету. На первый план выдвигается раскрытие и использование познавательных возможностей учащихся как средства их развития и как основы для овладения учебным материалом. Повысить интенсивность и плотность процесса обучения позволяет использование различных форм работы: письменной и устной, под

руководством учителя и самостоятельной и др. Сочетание коллективной работы с индивидуальной и групповой снижает утомляемость учащихся от однообразной деятельности, создает условия для контроля и анализа отчетов, качества выполненных заданий.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

В направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- 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;

В метапредметном направлении:

- 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;

В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушением зрения

Влияние нарушений зрения на процесс развития связано с появлением отклонений во всех видах познавательной деятельности и сказывается на формировании личностной и эмоционально-волевой сфер ребенка. Наиболее резко нарушение зрения проявляется в снижении общего количества получаемой извне информации, в изменении ее качества.

Освоение предметного мира, развитие предметных действий у детей с проблемами зрения происходит сложнее, учебные действия носят замедленный характер, отмечаются затруднения в работе.

Чтение и письмо в условиях снижения остроты зрения значительно осложняются.

У детей с нарушением зрения страдает точность, полнота зрительного восприятия, наблюдается неспособность глаза выделять точное местоположение объекта в пространстве, его удаленность, выделение объемных признаков предметов, дифференциация направлений.

Дети с нарушением зрения характеризуются нечеткостью координации движений, снижением темпа их выполнения, ловкости, ритмичности, точности.

Психолого-педагогическая характеристика слабовидящих обучающихся

Нарушение зрительных функций значительно затрудняет формирование адекватных, точных, целостных, полных чувственных образов окружающего, снижает возможности ориентировки, как в микро, так и в макропространстве, осложняет процесс зрительного восприятия, обуславливает возникновение трудностей в процессе реализации учебно-познавательной деятельности. Состояние зрительных функций у обучающихся чрезвычайно неустойчивое и во многом зависит от условий, в которых осуществляется учебно-познавательная деятельность: в неблагоприятных условиях состояние зрительных функций может существенно снижаться.

Несмотря на достаточно низкую остроту зрения и нестабильность зрительных функций, ведущим в учебно-познавательной деятельности обучающихся выступает зрительный анализатор.

Определенная часть обучающихся в силу наличия неблагоприятных зрительных прогнозов, наряду с овладением традиционной системой письма и чтения, должна параллельно обучаться рельефно-точечной системе письма и чтения.

Для обучающихся с проблемами зрения характерно следующее:

- снижение общей и зрительной работоспособности; замедленное формирование предметно-практических действий; замедленное овладение письмом и чтением, что обусловливается нарушением взаимодействия зрительной и глазодвигательной систем, снижением координации движений, их точности;
- замедленным темпом формирования зрительного образа буквы, трудностями зрительного контроля; затруднение выполнения зрительных заданий, требующих согласованных движений глаз, многократных переводов взора с объекта на объект; возникновение трудностей в овладении измерительными навыками, выполнение заданий, связанных со зрительно-моторной координацией, зрительно-пространственным анализом и синтезом и др.;

В условиях слабовидения наблюдается обедненность чувственного опыта, обусловленная не только снижением функций зрения и различными клиническими проявлениями, но и недостаточным развитием зрительного восприятия и психомоторных образований.

У слабовидящих наблюдается снижение двигательной активности, своеобразие физического развития (нарушение координации, точности, объема движений, нарушение сочетания движений глаз, головы, тела, рук и др.), в том числе трудности формирования двигательных навыков.

При слабовидении наблюдается своеобразие становления и протекания познавательных процессов, что проявляется в:

- снижении скорости и точности зрительного восприятия, замедленности становления зрительного образа, сокращении и ослаблении ряда свойств зрительного восприятия (объем, целостность, константность, обобщенность, избирательность и др.);
- снижении полноты, целостности образов, широты круга отображаемых предметов и явлений; трудностях реализации мыслительных операций, в развитии основных свойств внимания.

Слабовидящим характерны затруднения:

- в овладении пространственными представлениями, в процессе микро- и макроориентировки;
- в словесном обозначении пространственных отношений;
- в формировании представлений о форме, величине, пространственном местоположении предметов;
- в возможности дистанционного восприятия и развития обзорных возможностей;
- в темпе зрительного анализа.

Слабовидящим характерно своеобразие речевого развития, проявляющееся в некотором снижении динамики и накопления языковых средств, выразительных движений, слабой связи речи с предметным содержанием.

У них наблюдаются особенности формирования речевых навыков, недостаточный запас слов, обозначающих признаки предметов и пространственные отношения; трудности вербализации зрительных впечатлений, овладения языковыми (фонематический состав, словарный запас, грамматический строй) и неязыковыми (мимика, пантомимика, интонация) средствами общения, осуществления коммуникативной деятельности (трудности восприятия, интерпретации, продуцирования средств общения).

У слабовидящих обучающихся наблюдается снижение общей познавательной активности, что затрудняет своевременное развитие различных видов деятельности, в том числе сенсорно-перцептивной, которая в условиях слабовидения проходит медленнее по сравнению с обучающимися, не имеющими ограничений по возможностям здоровья.

Кроме того, слабовидящим характерны трудности, связанные с качеством выполняемых действий, автоматизацией навыков, осуществлением зрительного контроля над выполняемыми действиями, что особенно ярко проявляется в овладении учебными умениями и навыками.

У слабовидящих отмечается снижение уровня развития мотивационный сферы, регуляторных (самоконтроль, самооценка, воля) и рефлексивных образований (начало становления «Я-концепции», развитие самоотношения). У них могут формироваться следующие негативные качества личности: недостаточная самостоятельность, безынициативность, иждивенчество.

Особенности реализации общеобразовательной программы при обучении слепых и слабовидящих:

Рабочая программа полностью сохраняет поставленные в общеобразовательной программе по математике цели и задачи, а также основное содержание, но для обеспечения особых образовательных потребностей слепых обучающихся имеет особенности реализации.

Эти особенности заключаются в

1. постановке коррекционных задач:

- обучать сенсорному и зрительному (для обучающихся с остаточным зрением) анализу;
- формировать, уточнять, расширять и корректировать представления учащихся о предметах и процессах окружающей действительности;
- развивать и корректировать средствами математики познавательную деятельность учащихся;
- развивать сенсорное, зрительное и слуховое восприятие, мелкую моторику и умение ориентироваться в малом пространстве;
- развивать монологическую речь и формировать коммуникативные навыки.

2. методических приёмах, используемых на уроках:

- в классе слепых детей исключается использование классной доски. Ограничность использования доски компенсируется постоянным использованием раздаточного материала. Это карточки с рисунками, графиками, таблицами; текстами заданий для устных упражнений, для работы на уроке, для самостоятельных и контрольных работ, для индивидуальных домашних заданий; с памятками, справочными материалами. Кроме того используются готовые пособия, выполненные рельефно-точечным шрифтом, набор «Графика» для конструирования;

- в классе слепых детей не используется изображение пространственных фигур. Представление о пространственных фигурах и их элементах осуществляется при помощи соответствующих макетов;

- при рассматривании рисунков и графиков, а также макетов и натуральных объектов учителем используется специальный алгоритм подетального рассматривания, который постепенно усваивается учащимися и для самостоятельной работы с графическими объектами и в целом постоянно уделяется внимание сенсорному и зрительному анализу;

- оказывается индивидуальная помощь при ориентировке учащихся в учебнике;

- для улучшения зрительного восприятия при необходимости применяются оптические приспособления;

- при изучении геометрического материала и при решении текстовых задач подбираются разнообразные сюжеты, которые используются для формирования и уточнения представлений об окружающей действительности, коррекции зрительных образов, расширения кругозора учащихся, ограниченного в следствие нарушения зрения.

- отборе материала для урока и домашних заданий: уменьшение объёма аналогичных заданий и подбор разноплановых заданий;

- в использовании большого количества индивидуальных раздаточных материалов для наиболее удобного восприятия учащимися графической и текстовой информации.

3. гигиенических требованиях и требованиях к организации пространства:

В целях охраны зрения детей, снижения утомляемости и обеспечения работоспособности необходимо:

- соблюдение оптимальной зрительной, физической (ведение записи по Брайлю) и сенсорной нагрузки на уроках и при выполнении домашних заданий (уменьшенный объём заданий);

- чередование видов деятельности на уроке;
- соблюдение требований специальной коррекционной школы к изготовлению раздаточных материалов и при использовании технических средств;
- при работе с иллюстрациями, макетами и натуральными объектами следует избегать объектов с большим количеством мелких деталей и глянцевой поверхностью, подбирать оптимальные размеры рассматриваемых объектов в соответствии с индивидуальными особенностями остаточного зрения и осязания обучающихся, помогать восприятию, сопровождая осмотр объектов словесным описанием;

Важным условием *организации пространства*, в котором обучаются слепые обучающиеся и обучающиеся с остаточным зрением, является безопасность и постоянство предметно-пространственной среды, что предполагает:

- определенное предметное наполнение школьных помещений (свободные проходы к партам, входным дверям, отсутствие выступающих углов и другое);
- соблюдение необходимого для обучающегося с остаточным зрением светового режима (обеспечение беспрепятственного прохождения в школьные помещения естественного света; одновременное использование естественного и искусственного освещения; возможность использования дополнительного индивидуального источника света и другое);
- оперативное устранение факторов, негативно влияющих на состояние зрительных функций обучающихся с остаточным зрением (недостаточность уровня освещенности рабочей зоны, наличие бликов и слишком яркого солнечного света и другое), осязания; слуха;
- определение местоположения парты в классе для каждого обучающегося в соответствии с рекомендациями врача-офтальмолога и в соответствии с состоянием органов слуха.
- использование оптических, тифлотехнических, технических средств, в том числе и средств комфорtnого доступа к образованию (тематические графические пособия с доступным для слепых рельефно-точечным изображением; текстовые дидактические пособия, выполненные рельефно-точечным шрифтом; индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, отвечающие индивидуальным особым образовательным потребностям обучающихся с остаточным зрением).

Содержание учебного предмета за курс 6 класса соответствует Примерной общеобразовательной программе по математике с учетом выбранного учебника и частичного перераспределения часов между темами в соответствии с особенностями контингента (слепые учащиеся и учащиеся с остаточным зрением медленнее воспринимают наглядный материал (рисунки, графики, таблицы, текст), медленнее ведут запись и выполняют графические работы).

Сроки реализации

Адаптированная рабочая программа предназначена для изучения курса математики на базовом уровне, рассчитана на 170 учебных часа, из расчета 5 часов в неделю. Количество часов по темам изменено из-за особенностей здоровья обучающихся. Из-за трудности некоторых тем, специфики учреждения и обучающегося контингента.

II. Требования к результатам освоения учебного предмета

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:
личностные:

1. ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в отношении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, встраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры;
4. первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативности мышления, инициативности, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

1. способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые корректизы;
3. способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения
4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения и выводы;
5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развития способности организовывать с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы решения; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7. формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
8. первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9. развития способности видеть математическую задачу и других дисциплинах, в окружающей жизни;
10. умения находить в разных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
11. Умения понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

12. Умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
 13. Понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
 14. Способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- предметные:**

1. умения работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики, развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
2. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах, формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
3. умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
4. умения пользоваться изученными математическими формулами;
5. знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
6. умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов

III. Тематическое планирование

№	раздел	Основные виды деятельности	кол-во часов	кол-во к/р
1	Повторение	Систематизации и обобщения знаний	5	1
2	Делимость чисел	Грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения. Находить делители и кратные чисел. Изображают на координатном луче числа, кратные данному.	25	1
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Формулируют основное свойство дроби. Грамматически верно читать записи неравенств, содержащих обыкновенные дроби. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Изображают дроби на координатном луче.	30	2
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	Выполняют деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, решают задачи и уравнения. Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.	35	3

5	Отношения и пропорции	Создание памятки для решения задач на прямую и обратную пропорциональность. Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений. Решают задачи с прямой пропорциональной зависимостью и обратно пропорциональной зависимостью.	20	2
6	Положительные и отрицательные числа	Сравнивают положительные и отрицательные чисел, в том числе и дроби. Исследуют ситуацию, требующую упорядочивания чисел. Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения	15	1
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	Грамматически верно читают выражения, содержащие действия сложения и вычитания. Решают примеры на сложение и вычитание отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	15	1
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	Грамматически правильно читают записи. Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; прогнозируют результат. Решают уравнения.	15	1
9	Решение уравнений	Упрощают выражения, содержащие подобные слагаемые. Решают уравнения. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения заданий.	15	2
10	Координаты на плоскости	Читают и строят простейшие графики; объясняют ход решения задания. Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи.	14	1
11	Повторение. Решение задач	Систематизации и обобщения знаний	15	1

IV. Содержание по учебному предмету

1. **Повторение (5 ч)** Входная контрольная работа
2. **Делимость чисел (25 ч)** Делители и кратные. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9 и 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. НОД. Взаимно простые числа. НОК. Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел»
3. **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (30ч)** Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач. Контрольная работа № 2 по теме: «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»
4. **Умножение и деление обыкновенных дробей (35 ч)** Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения. Контрольная работа №4 по теме: «Умножение обыкновенных дробей» Контрольная работа №5 по теме: «Деление обыкновенных дробей» Контрольная работа №6 по теме: «Дробные выражения»
5. **Отношения и пропорции (20ч)** Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорцию. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар. Контрольная работа №7 «Отношения и пропорции» Контрольная работа №8 по теме: «Окружность. Круг. Шар. Масштаб»

6. **Положительные и отрицательные числа (15 ч)** Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координаты точки. Контрольная работа №9 «Положительные и отрицательные числа»
7. **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (15 ч)** Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Контрольная работа №10 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».
8. **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (15 ч)** Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений. Контрольная работа №11 по теме: «Умножение и деление рациональных чисел».
9. **Решение уравнений (15 ч)** Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Коэффициент. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений. Контрольная работа №12 по теме: «Упрощение выражений». Контрольная работа №13 «Решение уравнений»
10. **Координаты на плоскости (14 ч)** Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики. Контрольная работа №14 «Координаты на плоскости»
11. **Повторение. Решение задач (15 ч)** Итоговая контрольная работа № 15

V. Календарно-тематический план

№ урока	Дата урока		Тема урока	Кол-во часов	Дом задание	Примечание
	план	факт				
			Повторение изученного в 5 классе	5		
1	1.09		Дроби. Арифметические действия с дробями.	1	карточка	
2	2.09		Решение задач и уравнений.	1	карточка	
3	3.09		Решение задач и уравнений.	1	карточка	
4	6.09		Проценты.	1	карточка	
5	8.09		Входная контрольная работа	1	карточка	
			Делимость чисел	21		
6	8.09		Делители и кратные	1	П. 1 № 9,10	
7	9.09		Делители и кратные	1	№ 19,20	
8	10.09		Делители и кратные	1	№27,30	
9	13.09		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	П.2 № 39,40	
10	15.09		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	№ 47	
11	15.09		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	№ 52,55	
12	16.09		Признаки делимости на 9 и на 3	1	П.3 № 66,67	
13	17.09		Признаки делимости на 9 и на 3	1	№ 79,83	
14	20.09		Признаки делимости на 9 и на 3	1	№ 90, 91	
15	22.09		Простые и составные числа	1	П.4 № 105,106	

16	22.09		Простые и составные числа	1	№ 110,112	
17	23.09		Простые и составные числа	1	№ 117,119	
18	24.09		Разложение на простые множители	1	П.5 № 121(б,в)	
19	27.09		Разложение на простые множители	1	№ 139	
20	29.09		Разложение на простые множители	1	№ 141,142	
21	29.09		Наибольший общий делитель.	1	П.6 № 148, 149	
22	30.09		НОД. Взаимно простые числа	1	№ 167,170	
23	1.10		Наименьшее общее кратное	1	П.7 № 180,181 (а,б)	
24	4.10		Наименьшее общее кратное	1	№183, 190, 202	
25	6.10		Самостоятельная работа	1		
			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	26		
26	6.10		Основное свойство дроби	1	П.8 № 220,221	
27	7.10		Основное свойство дроби	1	№ 231(2)	
28	8.10		Основное свойство дроби	1	№ 237	
29	11.10		Основное свойство дроби	1	№239	
30	13.10		Основное свойство дроби	1	№241	
31	13.10		Сокращение дробей	1	П.9 № 243,244	
32	14.10		Сокращение дробей	1	№250,256	
33	15.10		Сокращение дробей	1	№ 273,274	
34	18.10		Сокращение дробей	1	Карточка	
35	20.10		Сокращение дробей	1	Карточка	
36	20.10		Приведение дробей к общему знаменателю	1	П.10 № 278,279	
37	21.10		Приведение дробей к общему знаменателю	1	№283	
38	22.10		Приведение дробей к общему знаменателю	1	№290,295	
39	1.11		Приведение дроби к общему знаменателю	1	№300	
40	2.11		Приведение дроби к общему знаменателю	1	№302,303	
41	3.11		Сравнение дробей с разными знаменателями	1	№321	
42	3.11		Сравнение дробей с разными знаменателями	1	№324	
43	4.11		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	№327 (в,г), 328 (в,г)	
44	8.11		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	№ 331,332	
45	9.11		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	№ 338, 342	
46	10.11		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	№376	

47	10.11		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	№377 (3,4 столбцы)	
48	11.11		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	№ 382,384	
49	15.11		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	№391,392	
50	16.11		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	№396,397	
51	17.11		Контрольная работа	1		
			Умножение и деление обыкновенных дробей	31		
52	17.11		Умножение дробей	1	№433 (к-п),446 (и-п)	
53	18.11		Умножение дробей	1	№447,448	
54	22.11		Умножение дробей	1	№454	
55	23.11		Умножение дробей	1	Индивид. работа	
56	24.11		Нахождение дроби от числа	1	№486,493	
57	24.11		Нахождение дроби от числа	1	№492,494	
58	25.11		Нахождение дроби от числа	1	№498,500	
59	29.11		Нахождение дроби от числа	1	№514	
60	30.11		Применение распределительного свойства умножения	1	№538	
61	1.12		Применение распределительного свойства умножения	1	№539 (ж-ь)	
62	1.12		Применение распределительного свойства умножения	1	№540	
63	2.12		Применение распределительного свойства умножения	1	№549	
64	6.12		Взаимно обратные числа	1	№588,591,592	
65	7.12		Взаимно обратные числа	1	№597	
66	8.12		Взаимно обратные числа	1	№599	
67	8.12		Взаимно обратные числа	1	Индивид. работа	
68	9.12		Деление		№607,610	
69	13.12		Деление	1	№609 (ж-и),612	
70	14.12		Деление	1	№615,616,617	
71	15.12		Деление	1	Индивид. работа	
72	15.12		Нахождение числа по его дроби	1	№658,659	
73	16.12		Нахождение числа по его дроби	1	№662,663,674	
74	20.12		Нахождение числа по его дроби	1	№679	
75	21.12		Нахождение числа по его дроби	1	Индивид. работа	
76	22.12		Дробные выражения	1	№695 (ж,з),696 (1 ст.)	
77	22.12		Дробные выражения	1	№697 (а)	

78	23.12		Дробные выражения	1	№699	
79	10.01		Дробные выражения	1	№700	
80	11.01		Дробные выражения	1	№716,719	
81	12.01		Контрольная работа	1		
82	12.01		Анализ контрольной работы	1	Индивид. работа	
			Отношения и пропорции	17		
83	13.01		Отношения	1	№736	
84	17.01		Отношения	1	№ 743,744	
85	18.01		Отношения	1	№751,752	
86	19.01		Пропорции	1	№762,763	
87	19.01		Пропорции	1	№768,777	
88	20.01		Пропорции	1	№779,780,781	
89	24.01		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	№788,790,791	
90	25.01		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	№800,803,804	
91	26.01		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Индивид. работа	
92	26.01		Масштаб	1	№826,828	
93	27.01		Масштаб	1	№838,839,841	
94	1.02		Длина окружности и площадь круга	1	Выучить формулы, № 848 (б), 851 (б), 853	
95	2.02		Длина окружности и площадь круга	1	№872	
96	2.02		Шар	1	№888	
97	3.02		Шар	1	№895	
98	7.02		Контрольная работа	1		
99	8.02		Анализ контрольной работы	1	Индивид. работа	
			Положительные и отрицательные числа	12		
100	9.02		Координаты на прямой	1	№897,900,901	
101	9.02		Координаты на прямой	1	№919,920,921	
102	10.02		Противоположные числа	1	№935,937,939	
103	14.02		Противоположные числа	1	Индивидуальная работа	
104	15.02		Модуль числа	1	№955,958	
105	16.02		Модуль числа	1	№968	

106	16.02		Сравнение чисел	1	№995,996,997	
107	17.02		Сравнение чисел	1	№999	
108	21.02		Измерение величин	1	№1011,1012	
109	22.02		Измерение величин	1	Индивид. работа	
110	23.02		Контрольная работа	1		
111	23.02		Анализ контрольной работы	1	№1031,1032,1039	
			Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	12		
112	24.02		Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	№1050,1056	
113	28.02		Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	№ 1067,1070,1071	
114	1.03		Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	Индивид. работа	
115	2.03		Сложение отрицательных чисел	1	№1073,1075	
116	2.03		Сложение отрицательных чисел	1	№1077,1079	
117	3.03		Сложение отрицательных чисел	1	№1080,1082	
118	7.03		Сложение чисел с разными знаками	1	№10985,1086	
119	9.03		Сложение чисел с разными знаками	1	Индивид. работа	
120	9.03		Сложение чисел с разными знаками	1	Индивид. работа	
121	10.03		Вычитание	1	№1096,1097	
122	14.03		Вычитание	1	№1107,1109	
123	15.03		Вычитание	1	Индивид. работа	
			Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12		
124	16.03		Умножение	1	П.35 №1123,1124	
125	16.03		Умножение	1	№1129	
126	17.03		Умножение	1	№1132,1143	
127	28.03		Деление	1	П.36 №1152	
128	29.03		Деление	1	№1158,1159	
129	30.03		Рациональные числа	1	№1166	
130	30.03		Рациональные числа	1	№1180,1181,1182	
131	31.03		Рациональные числа	1	Индивид. работа	
132	4.04		Свойства действий с рациональными числами	1	№1190,1191	
133	5.04		Свойства действий с рациональными числами	1	№1195,1199	

134	6.04		Свойства действий с рациональными числами	1	№1209,1206	
135	6.04		Самостоятельная работа	1		
			Решение уравнений		12	
136	7.04		Раскрытие скобок	1	П.39 выучить правила № 1237	
137	11.04		Раскрытие скобок	1	№1238	
138	12.04		Раскрытие скобок	1	Индивид. работа	
139	13.04		Коэффициент	1	№1262,1263	
140	13.04		Коэффициент	1	№1276	
141	14.03		Коэффициент	1	№1278	
142	18.04		Подобные слагаемые	1	П.41 №1284	
143	19.04		Подобные слагаемые	1	№1285 (ж,з), 1286	
144	20.04		Подобные слагаемые	1	№1304,1306 (а-е)	
145	20.04		Решение уравнений	1	№1319,1318	
146	21.04		Решение уравнений	1	№1326,1324	
147	25.04		Решение уравнений	1	№1330,1333 (г,д,е)	
			Координаты на плоскости		11	
148	26.04		Перпендикулярные прямые	1	П.43 №1366,1367	
149	27.04		Перпендикулярные прямые	1	№1372,1374	
150	27.04		Параллельные прямые	1	№1385,1389	
151	28.04		Параллельные прямые	1	Индивид. работа	
152	2.05		Координатная плоскость	1	Индивид. работа	
153	3.05		Координатная плоскость	1	Индивид. работа	
154	4.05		Столбчатые диаграммы	1	№1427(б), 1430	
155	4.05		Столбчатые диаграммы	1	Индивид. работа	
156	5.05		Графики	1	№1446	
157	10.05		Графики	1	Индивид. работа	
158	11.05		Контрольная работа	1		
			Повторение. Решение задач		11	
159	11.05		Признаки делимости.	1	Индивид. работа	
160	12.05		НОД и НОК чисел.	1	Индивид. работа	
161	16.05		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными	1	№1454,1456	

		знаменателями			
162	17.05	Умножение и деление дробей.	1	Индивид. работа	
163	18.05	Пропорции. Решение уравнений и задач с помощью пропорций.	1	Индивид. работа	
164	18.05	Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел.	1	№1458,1459	
165	19.05	Умножение и деление чисел рациональных чисел.	1	Индивид. работа	
166	23.05	Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений.	1	Индивид. работа	
167	24.05	Решение комбинаторных задач.	1	Индивид. работа	
168	25.05	Итоговая контрольная работа.	1		
169	25.05	Анализ контрольной работы	1	Индивид. работа	

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

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.

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 исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибки 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.

3. 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.

Контрольная работа № 1

Уровень – базовый

Тема: «Делимость чисел»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если:

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

Вариант I

1. Задано число 48. Напишите все его делители.
2. Разложите число 118 на простые множители.
3. Найдите НОК.
 - 1) 32 и 24;
 - 2) 17 и 51;
4. Найдите НОД.
 - 1) 26 и 58;
 - 2) 72 и 16;
5. Решите пример и найдите все делители для полученного числа:
 $8,4 * 0,5 + 56,12 : 5,2 =$
6. Найдите максимальное трехзначное число, кратное 3, 5 и 12?

Вариант II

1. Задано число 48. Напишите все его делители.
2. Разложите число 224 на простые множители.
3. Найдите НОК.
 - 1) 16 и 22;
 - 2) 24, 8 и 16;
4. Найдите НОД.
 - 1) 42 и 124;
 - 2) 58 и 28;
5. Решите пример и найдите все делители для полученного числа:
 $34,4 * 0,5 + 35,36 : 5,2 =$

Вариант III

1. Задано число 56. Напишите все его делители.
2. Разложите число 162 на простые множители.
3. Найдите НОК.
 - 1) 18 и 24;
 - 2) 25, 5 и 17;
4. Найдите НОД.
 - 1) 28 и 142;
 - 2) 72 и 42;
5. Решите пример и найдите все делители для полученного числа:
 $34,4 * 0,5 + 35,36 : 5,2 =$

<p>6. Найдите максимальное трехзначное число, кратное 5, 10 и 14?</p>	<p>$18,5 * 0,4 + 14,72 : 3,2 =$ 6. Найдите максимальное трехзначное число, кратное 4, 8 и 14?</p>
<p>Контрольная работа № 2</p> <p>Уровень – базовый</p> <p>Тема: <u>«Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»</u></p> <p>Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме</p> <p>Время выполнения: 40 минут</p> <p>Критерии оценивания: Оценка «5» ставится, если:</p> <p>работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.</p> <p>Оценка «4» ставится, если:</p> <p>допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.</p> <p>Оценка «3» ставится, если</p> <p>верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.</p> <p>Оценка «2» ставится, если:</p> <p>допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере</p>	<p>Variant 1.</p> <p>1. Сократите дроби $\frac{27}{36}$; $\frac{50}{75}$; $\frac{112}{80}$.</p> <p>2. Сравните дроби: а) $\frac{5}{14}$ и $\frac{8}{21}$;</p> <p>3. Выполните действия: а) $\frac{13}{18} + \frac{7}{12}$; б) $\frac{5}{7} - \frac{3}{5}$; в) $\frac{5}{6} - \frac{3}{8} - \frac{1}{12}$.</p> <p>4. В первые сутки поезд прошел $\frac{3}{8}$ всего пути, во вторые сутки – на $\frac{1}{6}$ пути меньше, чем в первые. Какую часть всего пути поезд прошел за эти двое суток?</p> <p>5. Найдите две дроби, каждая из которых больше $\frac{7}{9}$ и меньше $\frac{8}{9}$.</p>
<p>Variant 2.</p> <p>1. Сократите дроби $\frac{20}{25}$; $\frac{36}{72}$; $\frac{105}{30}$.</p> <p>2. Сравните дроби: а) $\frac{8}{15}$ и $\frac{7}{12}$; .</p>	<p>Variant 3.</p> <p>1. Сократите дроби $\frac{35}{42}$; $\frac{70}{84}$; $\frac{84}{56}$.</p> <p>2. Сравните дроби: а) $\frac{3}{16}$ и $\frac{5}{24}$; .</p>

3. Выполните действия: а) $\frac{3}{4} - \frac{1}{6}$; б) $\frac{11}{12} + \frac{9}{10}$; в) $\frac{5}{6} + \frac{3}{8} - \frac{1}{3}$.

4. В первые сутки подводная лодка прошла $\frac{4}{15}$ намеченного пути, во вторые сутки она прошла на $\frac{1}{12}$ пути меньше, чем в первые. Какую часть намеченного пути прошла подводная лодка за эти два дня?

5. Найдите две дроби, каждая из которых меньше $\frac{8}{11}$, но больше $\frac{7}{11}$.

3. Выполните действия: а) $\frac{7}{8} - \frac{5}{6}$; б) $\frac{13}{16} + \frac{7}{24}$; в) $\frac{19}{20} - \frac{5}{12} + \frac{9}{5}$.

4. В первый день истратили $\frac{4}{9}$ ящика гвоздей, во второй день – на $\frac{1}{12}$ ящика меньше, чем в первый. Какую часть ящика гвоздей истратили за эти два дня?

5. Найдите две дроби, каждая из которых больше $\frac{3}{7}$ и меньше $\frac{4}{7}$.

Контрольная работа № 3

Уровень – базовый

Тема: «Сложение и вычитание смешанных чисел»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если:

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Вариант 1.

1. Найдите значение выражения: а) $3\frac{4}{7} - 2\frac{3}{5}$; б) $6\frac{5}{6} + 2\frac{3}{8}$; в) $4\frac{5}{14} + \left(5\frac{1}{12} - 3\frac{4}{21}\right)$.

2. На автомашину положили сначала $2\frac{1}{3}$ т груза, а потом на $1\frac{3}{4}$ т больше. Сколько всего тонн груза положили на автомашину?

3. Ученик рассчитывал за $1\frac{5}{6}$ ч приготовить уроки и за $1\frac{3}{4}$ ч закончить модель корабля. Однако на всю работу он потратил на $\frac{2}{5}$ ч меньше, чем предполагал. Сколько времени потратил ученик на всю работу?

4. Решите уравнение $8\frac{9}{26} - z = 5\frac{7}{39}$.

5. Разложите число 90 на два взаимно простых множителя четырьмя различными способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Оценка «2» ставится, если:

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

Вариант 2.

1. Найдите значение выражения: а) $2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6}$; б) $4\frac{2}{5} + 3\frac{5}{6}$; в) $7\frac{5}{12} - \left(1\frac{5}{8} + 2\frac{1}{24}\right)$.
2. С одного опытного участка собрали $6\frac{4}{5}$ т пшеницы, а с другого – на $1\frac{1}{2}$ т меньше. Сколько тонн пшеницы собрали с этих двух участков?
3. Ученица рассчитывала за $1\frac{3}{4}$ ч приготовить уроки и $1\frac{1}{6}$ ч потратить на уборку квартиры. Однако на все это у нее ушло на $\frac{3}{5}$ ч больше. Сколько времени потратила ученица на всю эту работу?
4. Решите уравнение $9\frac{16}{51} - x = 4\frac{11}{34}$.
5. Разложите число 84 на два взаимно простых множителя четырьмя различными способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Вариант 3.

1. Найдите значение выражения: а) $3\frac{5}{8} + 1\frac{2}{3}$; б) $4\frac{4}{9} - 2\frac{5}{6}$; в) $6\frac{7}{12} + \left(5\frac{3}{40} - 4\frac{8}{15}\right)$.
2. Масса одного станка $8\frac{3}{4}$ т, а другого – на $2\frac{1}{2}$ т меньше. Найдите общую массу обоих станков.
3. Садовник рассчитывал за $\frac{5}{6}$ ч приготовить раствор и за $2\frac{3}{5}$ ч опрыснуть этим раствором деревья. Однако на всю работу он потратил на $1\frac{1}{4}$ ч меньше, чем рассчитывал. Сколько времени ушло у садовника на всю работу?
4. Решите уравнение $5\frac{5}{33} + y = 8\frac{3}{44}$.
5. Разложите число 60 на два взаимно простых множителя четырьмя различными способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Контрольная работа № 4

Уровень – базовый

Тема: [«Умножение дробей»](#)

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

ВАРИАНТ 1

1. Найдите произведение:

- a) Error! · Error! ; б) 2 Error! · 1 Error! ; д) 1 Error! · 14 . б) Error! · Error! ;
- г) 3 Error! · 1 Error! ;

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если:

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если:

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

2. Выполните действия:
 - a) $1\frac{5}{17} \cdot \left(7 - 2\frac{4}{11}\right)$;
 - б) $(4,2 : 1,2 - 1,05) \cdot 1,6$.
3. В один пакет насыпали 2 **Error!** кг пшена, а в другой – **Error!** этого количества. На сколько меньше пшена насыпали во второй пакет, чем в первый?
4. Упростите выражение $4 \cdot \text{Error!} m - m + 1 \cdot \text{Error!} m$ и найдите его значение при $m = \text{Error!}$.
5. В овощехранилище привезли 320 т овощей. 75 % привезенных овощей составлял картофель, а **Error!** остатка – капуста. Сколько тонн капусты привезли в овощехранилище?

ВАРИАНТ 2

1. Найдите произведение:
 - а) **Error! · Error!** ; в) **1 Error! · 1 Error!** ; д) **2 Error! · 6** . б) **Error! · Error!** ;
г) **3 Error! · 1 Error!** ;
2. Выполните 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 **Error!** га, а другого – в 1 **Error!** раз больше. На сколько гектаров площадь первого участка меньше площади второго?
4. Упростите выражение $k - \text{Error!} k + \text{Error!} k$ и найдите его значение при $k = 2 \cdot \text{Error!}$.
5. В книге 240 страниц. Повесть занимает 60 % книги, а рассказы – **Error!** остатка. Сколько страниц в книге занимают рассказы?

ВАРИАНТ 3

1. Найдите произведение:
 - а) **Error! · Error!** ; в) **1 Error! · 1 Error!** ; д) **2 Error! · 10** . б) **Error! · Error!** ;
г) **2 Error! · 2 Error!** ;
2. Выполните действия:
 - а) $1\frac{5}{16} \cdot \left(9 - 2\frac{1}{7}\right)$;
 - б) $(8,8 : 1,6 - 3,05) \cdot 1,4$.
3. С одного участка собрали 2 **Error!** т моркови, а с другого – **Error!** этого количества. На сколько меньше моркови собрали со второго участка, чем с первого?
4. Упростите выражение $2 \cdot \text{Error!} x - x + 1 \cdot \text{Error!} x$ и найдите его значение при $x = \text{Error!}$.
5. Пекарня выпекает в день 450 кг хлеба. 40 % всего хлеба идет в торговую сеть,

	Error! оставшегося – в столовые. Сколько кг хлеба каждый день идет в столовые?
<p>Контрольная работа № 5</p> <p>Уровень – базовый</p> <p>Тема: <u>«Деление дробей»</u></p> <p>Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме</p> <p>Время выполнения: 40 минут</p> <p>Критерии оценивания: Оценка «5» ставится, если:</p> <p>работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.</p> <p>Оценка «4» ставится, если:</p> <p>допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.</p> <p>Оценка «3» ставится, если</p> <p>верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.</p> <p>Оценка «2» ставится, если:</p> <p>допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере</p>	<p>Variант I.</p> <ol style="list-style-type: none"> Выполните действия: а) Error! : Error!; б) 4 Error! : 2 Error!; в) Error! : 6; г) Error! : Error!; д) 32 : Error! Найдите значение выражения $\left(6 - 1\frac{5}{9} : \frac{7}{15}\right) : \frac{2}{3}$. Найдите периметр прямоугольника, если его ширина равна 14 см, а длина $4\frac{1}{2}$ см. На полке 32 книги, причем книги в мягком переплете составляют $\frac{7}{9}$ числа книги в твердом переплете. Сколько книг в твердом переплете находятся на полке? Решите уравнение $\frac{1}{6}x + \frac{5}{12}x = 8,4$. <p>6* В два железнодорожных вагона погрузили 117 т угля, причем уголь второго вагона составляет $\frac{6}{7}$ зерна первого вагона. Сколько тонн угля погрузили в каждый из этих вагонов?</p>
<p>Variант II.</p> <ol style="list-style-type: none"> Выполните действия: а) Error! : Error!; б) 7 Error! : 3 Error!; в) Error! : 5; г) Error! : Error!; д) 48 : Error! 	<p>Variант III.</p> <ol style="list-style-type: none"> Выполните действия: а) Error! : Error!; б) 4 Error! : 2 Error!; в) Error! : 6; г) Error! : Error!; д) 32 : Error!

<p>2. Найдите значение выражения $\left(4 - \frac{3}{4} : 1\frac{1}{8}\right) : \frac{2}{3}$.</p> <p>3. Найдите периметр прямоугольника, если его длина равна 15 см, а ширина $3\frac{1}{2}$ см.</p> <p>4. В фотоальбоме 48 фотографий, причем черно-белые снимки составляют $\frac{5}{7}$ числа цветных. Сколько цветных фотографий в альбоме?</p> <p>5. Решите уравнение $\frac{1}{3}x + \frac{5}{9}x = 7,2$.</p> <p>6*. За два дня было вспахано 240 га. Во второй день вспахали $\frac{7}{9}$ того, что было вспахано в первый день. Сколько гектаров земли было вспахано в каждый из этих дней?</p>	<p>2. Найдите значение выражения $\left(6 - 1\frac{5}{9} : \frac{7}{15}\right) : \frac{2}{3}$.</p> <p>3. Найдите периметр прямоугольника, если его ширина равна 14 см, а длина $4\frac{1}{2}$ см.</p> <p>4. На полке 32 книги, причем книги в мягком переплете составляют $\frac{7}{9}$ числа книг твердом переплете. Сколько книг в твердом переплете находятся на полке?</p> <p>5. Решите уравнение $\frac{1}{6}x + \frac{5}{12}x = 8,4$.</p> <p>6* В два железнодорожных вагона погрузили 117 т угля, причем уголь второго вагона составляет $\frac{6}{7}$ зерна первого вагона. Сколько тонн угля погрузили в каждый из этих вагонов?</p>
---	--

<p>Контрольная работа № 6</p> <p>Уровень – базовый</p> <p>Тема: <u>«Дробные выражения»</u></p> <p>Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме</p> <p>Время выполнения: 40 минут</p> <p>Критерии оценивания: Оценка «5» ставится, если:</p>	<p>ВАРИАНТ 1</p> <p>1. Найдите значение выражения: а) $\frac{2,8}{16,8}$; б) $\frac{2\frac{1}{4}}{1\frac{3}{8}}$; в) $\frac{1,21}{3\frac{2}{3}}$.</p> <p>2. Решите уравнение: $y - \frac{4}{7}y = 4,2$.</p> <p>3. Вспахали $\frac{6}{7}$ поля, что составило 210 га. Какова площадь всего поля?</p> <p>4. Заасфальтировали 35 % дороги, после чего осталось заасфальтировать ещё 13 км.</p>
---	---

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если:

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если:

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

Какова длина всей дороги?

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

ВАРИАНТ 2

1. Найдите 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. Решите 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 ещё 165 га. Какова площадь всего поля?

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

ВАРИАНТ 3

1. Найдите значение выражения: а) $\frac{4,2}{25,2}$; б) $\frac{2\frac{2}{5}}{1\frac{1}{15}}$; в) $\frac{1,56}{2\frac{1}{6}}$.

2. Решите уравнение $m - \frac{2}{11}m = 9,9$.

3. Засеяли **Error!** поля, что составило 360 га. Какова площадь всего поля?

4. Электрифицировали 85% всей дороги и осталось электрифицировать еще 18 км. Какова длина всей дороги?

5. 0,3 от 80% числа k равны 9,72. Найдите число k .

Контрольная работа № 7

Уровень – базовый

Тема: «Пропорции»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если:

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если:

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

ВАРИАНТ 1

- Решите уравнение $x : 1\frac{3}{5} = 3\frac{2}{7} : 2\frac{22}{35}$.
- 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?
- В 8 кг картофеля содержится 1,4 кг крахмала. Сколько крахмала содержится в 28 кг картофеля?
- 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?
- 40 % от 30 % числа x равны 7,8. Найдите число x .

ВАРИАНТ 2

- Решите уравнение $2\frac{2}{9} : y = 3\frac{19}{27} : 3\frac{1}{3}$.
- 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?
- Из 6 кг льняного семени получается 2,7 кг масла. Сколько масла получится из 34 кг семян льна?
- Теплоход прошел расстояние между пристанями со скоростью 40 км/ч за 4,5 ч. С какой скоростью должен идти теплоход, чтобы пройти это расстояние за 3,6 ч?
- 60 % от 40 % числа y равны 8,4. Найдите число y .

ВАРИАНТ 3

- Решите уравнение $a : 1\frac{5}{7} = 2\frac{2}{5} : 2\frac{2}{35}$.
- В первый день турист прошел 9,6 км, а во второй – 6,4 км. Во сколько раз вторая часть пути туриста меньше первой? Сколько процентов всего пути составляет путь, пройденный туристом в первый день?
- Из 9 т железной руды выплавляют 5 т железа. Сколько железа выплавлят из 3,6 т железной руды?
- Велосипедист проделал путь от одного поселка до другого за 5,5 ч со скоростью 12 км/ч. С какой скоростью должен ехать велосипедист, чтобы проехать это расстояние за 5 ч?
- 70 % от 40 % числа a равны 12,6. Найдите число a .

ВАРИАНТ 4

- Решите уравнение $2\frac{1}{7} : b = 2\frac{19}{28} : 3\frac{3}{4}$.
- Рулон ткани разрезали на две части, длины которых 6,3 м и 7,7 м. Во сколько раз первая часть рулона короче второй? Сколько процентов длины всего рулона составляет длина первой его части?
- В 25 кг сахарной свеклы содержится 3,5 кг сахара. Сколько кг сахара содержится в 45 кг сахарной свеклы?
- Автомобиль проехал путь от одного города до другого за 6,5 ч со скоростью 60 км/ч. С какой скоростью должен ехать автомобиль, чтобы пройти это расстояние за 5,2 ч?
- 90 % от 20 % числа b равны 9,9. Найдите число b .

Контрольная работа № 8

Уровень – базовый

Тема: «Длина окружности и площадь круга»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если:

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

ВАРИАНТ 1

1. Найдите длину окружности, если ее диаметр равен 25 см. Число π округлите до десятых.
2. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 3,8 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 100 000.
3. Найдите площадь круга, радиус которого равен 6 м. Число π округлите 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 см^2 ?

ВАРИАНТ 2

1. Найдите длину окружности, если ее диаметр равен 15 дм. Число π округлите до десятых.
2. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 8,2 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 10 000.
3. Найдите площадь круга, радиус которого равен 8 см. Число π округлите 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 см^2 ?

ВАРИАНТ 3

1. Найдите длину окружности, если ее диаметр равен 45 см. (Число π округлите до десятых.)
2. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 1,5 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 1 000 000.
3. Найдите площадь круга, радиус которого равен 4 м. (Число π округлите до десятых.)
4. Цена товара понизилась с 32,5 р. до 23,4 р. На сколько процентов понизилась цена товара?
5. Прямоугольный земельный участок изображен на плане в масштабе 1 : 200. Какова площадь земельного участка, если площадь его изображения на плане 12 см^2 ?

ВАРИАНТ 4

1. Найдите длину окружности, если ее диаметр равен 35 см. (Число π округлите до десятых.)
2. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 9,6 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 1000.
3. Найдите площадь круга, радиус которого равен 7 дм. (Число π округлите до десятых.)
4. Цена товара понизилась с 67,5 р. до 51,3 р. На сколько процентов понизилась цена товара?
5. Прямоугольный земельный участок изображен на плане в масштабе 1 : 500. Какова площадь земельного участка, если площадь его изображения на плане 25 см^2 ?

Контрольная работа № 9

Уровень – базовый

Тема: «Положительные и отрицательные числа»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка

Оценка «4» ставится, если»

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

ВАРИАНТ 1

1. а) Отметьте на координатной прямой точки:
 $A(-5)$, $C(3)$, $E(4,5)$, $K(-3)$, $N(-0,5)$, $S(6)$.

б) Какие из точек имеют противоположные координаты?

в) В какую точку перейдет точка C при перемещении по координатной прямой на -8 ? на $+3$?

2. Сравните числа:

а) $2,8$ и $-2,5$; в) $-$ Error! и $-$ Error!;

б) $-4,1$ и -4 ; г) 0 и $-$ Error!.

3. Найдите значение выражения:

а) $|-6,7| + |-3,2|$; в) $\left| -4\frac{2}{7} \right| - \left| -1\frac{5}{14} \right|$.

б) $|2,73| : |-2,1|$;

4. Решите уравнение:

а) $-x = 3,7$; б) $-y = -12,5$.

5. Сколько целых решений имеет неравенство
 $-18 < x < 174$?

ВАРИАНТ 2

1. а) Отметьте на координатной прямой точки:
 $B(-6)$, $D(-3,5)$, $F(4)$, $M(0,5)$, $P(-4)$, $T(5)$.
б) Какие из точек имеют противоположные координаты?
в) В какую точку перейдет точка F при перемещении по координатной прямой на -10 ? на $+1$?

2. Сравните числа:
а) $-4,6$ и $4,1$; в) $-\text{Error!}$ и $-\text{Error!}$;
б) -3 и $-3,2$; г) $-\text{Error!}$ и 0 .

3. Найдите значение выражения:
а) $|-5,2| + |3,6|$; в) $\left| -3\frac{5}{9} \right| - \left| -1\frac{11}{18} \right|$.
б) $|-4,32| : |-1,8|$;

4. Решите уравнение:
а) $-y = 2,5$; б) $-x = -4,8$.

5. Сколько целых решений имеет неравенство
 $-26 < y < 158$?

ВАРИАНТ 3

1. а) Отметьте на координатной прямой точки:
 $D(-4)$, $F(2)$, $K(5,5)$, $C(-2)$, $M(-0,5)$, $Z(7)$.
б) Какие из точек имеют противоположные координаты?
в) В какую точку перейдет точка F при перемещении по координатной прямой на -6 ? на $+5$?
2. Сравните числа:
а) $3,6$ и $-3,3$; в) $-$ Error! и $-$ Error! ;
б) $-6,2$ и -6 ; г) 0 и $-$ Error! .
3. Найдите значение выражения:
а) $| -3,8 | + | -6,3 |$; в) $\left| -5\frac{1}{6} \right| - \left| -1\frac{5}{12} \right|$.
б) $| -5,44 | : | 3,2 |$;
4. Решите уравнение:
а) $-x = 5,1$; б) $-y = -17,6$.
5. Сколько целых решений имеет неравенство
 $-23 < x < 166$?

ВАРИАНТ 4

1. а) Отметьте на координатной прямой точки:
 $N(-5)$, $A(-2,5)$, $D(3)$, $K(-3)$, $S(0,5)$, $P(6)$.
б) Какие из точек имеют противоположные координаты?
в) В какую точку перейдет точка K при перемещении по координатной прямой на -2 ? на $+9$?
2. Сравните числа:
а) $-6,4$ и $6,3$; в) $-$ Error! и $-$ Error! ;
б) -5 и $-5,4$; г) $-$ Error! и 0 .
3. Найдите значение выражения:
а) $| 4,5 | + | -3,7 |$; в) $\left| -6\frac{3}{8} \right| - \left| -1\frac{9}{16} \right|$.
б) $| -4,94 | : | -2,6 |$;
4. Решите уравнение:
а) $-y = 6,3$; б) $-x = -11,7$.
5. Сколько целых решений имеет неравенство
 $-31 < y < 149$?

Контрольная работа № 10

Уровень – базовый

Тема: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

ВАРИАНТ 1

1. Выполните действие:

- а) $42 - 45$; в) $-15 + 18$; д) $-3,7 - 2,6$;
б) $-16 - 31$; г) $17 - (-8)$; е) **Error!** + **Error!**.

2. Найдите расстояние между точками координатной прямой:

- а) $M(-13)$ и $K(-7)$; б) $B(2,6)$ и $T(-1,2)$.

3. Решите уравнение:

- а) $x - 2,8 = -1,6$; б) 4 **Error!** + $y = -5$ **Error!**.

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

5. Решите уравнение $|a - 4| = 5$.

ВАРИАНТ 2

1. Выполните действие:

- а) $-39 + 42$; в) $28 - 35$; д) $4,3 - 6,2$;
б) $-17 - 20$; г) $-16 - (-10)$; е) **Error!** - **Error!**.

2. Найдите расстояние между точками координатной прямой:

- а) $N(-4)$ и $C(-9)$; б) $A(-6,2)$ и $P(0,7)$.

3. Решите уравнение:

- а) $3,2 - x = -5,1$; б) $y + 3$ **Error!** = -1 **Error!**.

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

5. Решите уравнение $|y + 4| = 8$.

ВАРИАНТ 3

1. Выполните действие:

- а) $53 - 58$; в) $-13 + 20$; д) $-4,8 - 2,3$;
б) $-18 - 43$; г) $15 - (-7)$; е) – **Error!** + **Error!**.

2. Найдите расстояние между точками координатной прямой:

- а) $A(-12)$ и $B(-5)$; б) $M(1,8)$ и $N(-2,5)$.

3. Решите уравнение:

- а) $x - 3,5 = -2,1$; б) 5 **Error!** + $y = -2$ **Error!**.

4. Цена товара повысилась с 56 руб. до 64,4 руб. На сколько процентов повысилась цена товара?

5. Решите уравнение $|a - 4| = 5$.

ВАРИАНТ 4

1. Выполните действие:

- а) $-48 + 54$; в) $33 - 41$; д) $3,2 - 5,6$;
б) $-15 - 28$; г) $-14 - (-12)$; е) – **Error!** – **Error!**.

2. Найдите расстояние между точками координатной прямой:

- а) $P(-6)$ и $Q(-15)$; б) $S(-5,7)$ и $T(0,9)$.

3. Решите уравнение:

- а) $4,6 - x = -2,5$; б) $y + 6$ **Error!** = -3 **Error!**.

4. Цена товара повысилась с 78 руб. до 97,5 руб. На сколько процентов повысилась цена товара?

5. Решите уравнение $|b + 5| = 11$.

Контрольная работа № 11

Уровень – базовый

Тема: «*Умножение и деление положительных и отрицательных чисел*»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если:

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

ВАРИАНТ 1

1. Выполните умножение:
 - a) $-8 \cdot 12$;
 - b) $0,8 \cdot (-2,6)$;
 - c) $-14 \cdot (-11)$;
 - d) $-4\frac{3}{8} \cdot \left(-\frac{4}{21}\right)$.
2. Выполните деление:
 - a) $63 : (-21)$;
 - b) $-0,325 : 1,3$;
 - c) $-24 : (-6)$;
 - d) $-7\frac{6}{7} : \left(-9\frac{3}{7}\right)$.
3. Решите уравнение:
 - a) $1,8y = -3,69$;
 - b) $x : (-2,3) = -4,6$.
4. Представьте числа Error! и 3Error! в виде периодических дробей. Запишите приближенные значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.
5. Сколько целых решений имеет неравенство $|x| < 64$?

ВАРИАНТ 2

1. Выполните умножение:
 - a) $14 \cdot (-6)$;
 - b) $-0,7 \cdot 3,2$;
 - c) $-12 \cdot (-13)$;
 - d) $-\frac{6}{7} \cdot \left(-2\frac{13}{18}\right)$.
2. Выполните деление:
 - a) $-69 : 23$;
 - b) $0,84 : (-2,4)$;
 - c) $-35 : (-7)$;
 - d) $-3\frac{5}{9} : \left(-2\frac{2}{3}\right)$.
3. Решите уравнение:
 - a) $-1,4x = -4,27$;
 - b) $y : 3,1 = -6,2$.
4. Представьте числа Error! и 5Error! в виде периодических дробей. Запишите приближенные значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.
5. Сколько целых решений имеет неравенство $|y| < 72$?

ВАРИАНТ 3

1. Выполните умножение:
 - a) $-9 \cdot 13$;
 - в) $0,6 \cdot (-3,4)$;
 - б) $-21 \cdot (-12)$;
 - г) $-9 \frac{4}{9} \cdot \left(-\frac{3}{17}\right)$.

2. Выполните деление:
 - а) $76 : (-19)$;
 - в) $-0,81 : 1,8$;
 - б) $-56 : (-8)$;
 - г) $-7 \frac{4}{5} : \left(-1\frac{11}{15}\right)$.

3. Решите уравнение:
 - а) $1,2a = -7,26$;
 - б) $b : (-3,6) = -7,2$.

4. Представьте числа **Error!** и **4Error!** в виде периодических дробей. Запишите приближенные значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.

5. Сколько целых решений имеет неравенство $|x| < 53$?

ВАРИАНТ 4

1. Выполните умножение:
 - а) $15 \cdot (-7)$;
 - в) $-0,9 \cdot 4,1$;
 - б) $-14 \cdot (-17)$;
 - г) $-\frac{3}{16} \cdot \left(-3\frac{5}{9}\right)$.

2. Выполните деление:
 - а) $-84 : 14$;
 - в) $0,114 : (-0,76)$;
 - б) $-42 : (-6)$;
 - г) $-6\frac{4}{9} : \left(-3\frac{1}{3}\right)$.

3. Решите уравнение:
 - а) $-1,6b = -6,48$;
 - б) $a : 2,4 = -4,8$.

4. Представьте числа **Error!** и **6Error!** в виде периодических дробей. Запишите приближенные значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.

5. Сколько целых решений имеет неравенство $|x| < 86$?

Контрольная работа № 12

Уровень – базовый

Тема: «*Раскрытие скобок*»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если:

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

ВАРИАНТ 1

1. Найдите значение выражения:

a) 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. Упростите выражение:

a) $4m - 6m - 3m + 7 + m$;

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. Решите 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. Найдите скорость автобуса, если она втрое меньше скорости поезда.

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

ВАРИАНТ 2

1. Найдите значение выражения:

a) 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. Упростите выражение:

a) $6 + 4a - 5a + a - 7a$;

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

ВАРИАНТ 3

1. Найдите значение выражения:

а) раскрыв скобки: $43,2 - (25,3 - 6,8) + (-14,7 + 7)$;

б) применив распределительное свойство умножения:

$$-1,23 \cdot \frac{7}{12} - \frac{7}{12} \cdot 2,37 .$$

2. Упростите выражение:

а) $3n - 8n - 5n + 2 + 2n$;

б) $-3(a - 2) + 6(a - 4) - 4(3a + 2)$;

в) $\frac{5}{12} \left(4,8p - 4\frac{4}{5}k \right) - 4,5 \left(\frac{4}{9}p - 0,4k \right)$.

3. Решите уравнение: $0,4(a - 4) - 0,3(a - 3) = 1,7$.

4. Путь в 195 км путешественники проплыли, двигаясь 3 ч на моторной лодке и 5 ч – на пароходе. Какова скорость лодки, если она вдвое меньше скорости парохода?

5. Найдите корни уравнения $(4,2x - 6,3)(5x + 5,5) = 0$.

ВАРИАНТ 4

1. Найдите значение выражения:

а) раскрыв скобки: $56,7 + (-12,5 + 9) - (27,5 - 13,3)$;

б) применив распределительное свойство умножения:

$$\frac{8}{13} \cdot (-2,81) - 1,09 \cdot \frac{8}{13} .$$

2. Упростите выражение:

а) $8 + 7k - 3k + k - 11k$;

б) $4(c - 1) - 7(c + 5) - 2(3c + 8)$;

в) $\frac{4}{13} \left(6,5n - 3\frac{1}{4}m \right) - 3,2 \left(\frac{5}{8}n - 0,5m \right)$.

3. Решите уравнение: $0,9(b - 5) - 0,8(b - 2) = 2,3$.

4. Турист 4 ч ехал на велосипеде и 3 ч шел пешком, преодолев 60 км. Найдите скорость туриста, если она втрое меньше его скорости при движении на велосипеде?

5. Найдите корни уравнения $(6,2x + 9,3)(4x - 3,6) = 0$.

Контрольная работа № 13

Уровень – базовый

Тема: «*Решение уравнений*»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если:

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

ВАРИАНТ 1

1. Решите уравнение:

a) $8y = -62,4 + 5y$; 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. Найдите 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. Найдите скорость автобуса.

5. Найдите два корня уравнения $| -0,42 | = | y | \cdot | -2,8 |$.

ВАРИАНТ 2

1. Решите 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. Найдите корень уравнения $\frac{y-2}{8} = \frac{3y-4}{3}$.

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

5. Найдите два корня уравнения $| -0,85 | = | -3,4 | \cdot | x |$.

ВАРИАНТ 3

1. Решите уравнение:

a) $7a = -41,6 + 3a$; б) $\frac{5}{6}a - \frac{4}{5}a + 1 = \frac{1}{2}a - \frac{2}{5}$.

2. В одной клетке в 4 раза больше кроликов, чем в другой. Если из первой клетки пересадить 24 кролика во вторую, то кроликов в клетках будет поровну. Сколько кроликов в каждой клетке?

3. Найдите корень уравнения $\frac{\tilde{n}+4}{6} = \frac{3\tilde{n}-2}{7}$.

4. Пешеход за 6 ч проходит такой же путь, как велосипедист за 2,5 ч. Найдите скорость пешехода, если она меньше скорости велосипедиста на 7 км/ч.

5. Найдите два корня уравнения $| -0,91 | = | x | \cdot | -2,6 |$.

ВАРИАНТ 4

1. Решите уравнение:

а) $5b = -85,6 - 3b$; б) $\frac{5}{6}b - \frac{5}{9}b + 1 = \frac{1}{2}b + \frac{1}{3}$.

2. В одной корзине в 5 раз больше яблок, чем в другой. Если из первой корзины переложить 36 яблок во вторую, то яблок в корзинах будет поровну. Сколько яблок в каждой корзине?

3. Найдите корень уравнения $\frac{d-1}{11} = \frac{2d-3}{8}$.

4. Скорость товарного поезда на 40 км/ч меньше скорости пассажирского. Товарный поезд за 7 ч проходит такой же путь, как пассажирский за 4,2 ч. Найдите скорость товарного поезда.

5. Найдите два корня уравнения $| -0,57 | = | -3,8 | \cdot | y |$.

Контрольная работа № 14

Уровень – базовый

Тема: «Координатная плоскость»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере

ВАРИАНТ 1

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

ВАРИАНТ 2

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

ВАРИАНТ 3

- На координатной плоскости постройте отрезок AB и прямую PK , если $A(0; 6)$, $B(5; 1)$, $P(-8; -1)$, $K(4; 5)$. Запишите координаты точек пересечения прямой PK с построенным отрезком и осями координат.
- Постройте угол MAN , равный 75° . Отметьте на стороне AM точку D и проведите через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла MAN .
- Постройте угол, равный 110° . Отметьте внутри этого угла точку C и проведите через нее прямые, параллельные сторонам угла.
- Начертите на координатной плоскости такую фигуру, абсцисса и ордината любой точки которой удовлетворяют условиям: $-2 \leq x \leq 5$, $-3 \leq y \leq 1$.

ВАРИАНТ 4

- На координатной плоскости постройте отрезок DE и прямую MN , если $D(0; -5)$, $E(4; -1)$, $M(-6; 1)$, $N(6; -5)$. Запишите координаты точек пересечения прямой MN с построенным отрезком и осями координат.
- Постройте угол KOP , равный 65° . Отметьте на стороне OK точку B и проведите через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла KOP .
- Постройте угол, равный 120° . Отметьте внутри этого угла точку F и проведите через нее прямые, параллельные сторонам угла.
- Начертите на координатной плоскости такую фигуру, абсцисса и ордината любой точки которой удовлетворяют условиям: $-3 \leq x \leq 1$, $-4 \leq y \leq 2$.

Контрольная работа № 14

Уровень – базовый

Тема: «Координатная плоскость»

Цель: проверить уровень усвоения обучающимися знаний и умений по теме

Время выполнения: 40 минут

Критерии оценивания: **Оценка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью; допускается неполное обоснование шагов решения; возможна одна неточность, описка.

Оценка «4» ставится, если:

допущена одна-две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.

Оценка «3» ставится, если:

верно выполнены только задания обязательного уровня обучения по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

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

ВАРИАНТ 1

1. Найдите значение выражения $45 : 3\frac{6}{13} - 13,6 + 1\frac{3}{8}$.

2. Решите уравнение:

a) $2,6x - 0,75 = 0,9x - 35,6$; б) $6\frac{3}{7} : 1\frac{6}{7} = 4,5 : y$.

3. Постройте ΔMKP , если $M(-3; 5)$, $K(3; 0)$, $P(0; -5)$.

4. Путешественник в первый день прошел 15 % всего пути, во второй день **Error!** всего пути. Какой путь был пройден им 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. Найдите число.

ВАРИАНТ 2

1. Найдите значение выражения $37 : 2\frac{3}{17} - 17,8 + 1\frac{2}{7}$.

2. Решите уравнение:

а) $3,4y + 0,65 = 0,9y - 25,6$; б) $1\frac{1}{3} : 5\frac{2}{9} = x : 4,7$.

3. Постройте ΔBCF , если $B(-3; 0)$, $C(3; -4)$, $F(0; 5)$.

4. С молочной фермы 14 % всего молока отправили в детский сад и **Error!** 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. Найдите число.

ВАРИАНТ 3

1. Найдите значение выражения $29 : 2\frac{7}{11} - 11,6 + 1\frac{4}{9}$.

2. Решите уравнение:

a) $3,1x - 0,55 = 1,8x - 40,2$; б) $4\frac{5}{6} : 2\frac{1}{3} = 2,9 : a$.

3. Постройте ΔABC , если $A(0; 3)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$.

4. Туристы в первый день прошли 16 % всего пути, во второй день проплыли по реке **Error!** всего пути. Какой путь проделали туристы во второй день, если в первый они прошли 18 км?

5. В двузначном натуральном числе сумма цифр равна 14. Число десятков на 4 больше числа единиц. Найдите число.

ВАРИАНТ 4

1. Найдите значение выражения $53 : 3\frac{8}{15} - 15,8 + 1\frac{5}{11}$.

2. Решите уравнение:

а) $4,2y + 0,95 = 2,7y - 59,8$; б) $5\frac{3}{4} : 4\frac{1}{8} = b : 3,3$.

3. Постройте ΔDEF , если $D(2; -5)$, $E(-2; 0)$, $F(0; 4)$.

4. В автобусном парке 12 % всех автомобилей составляют «Мерседесы», а **Error!** «Икарусы». Сколько «Икарусов» в автобусном парке, если «Мерседесов» 33?

5. В двузначном натуральном числе сумма цифр равна 12. Число десятков на 6 меньше числа единиц. Найдите число.