




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Быстрянская средняя общеобразовательная школа №15

Рассмотрено:
руководитель ШМО учителей
естественнонаучного цикла
 / Н.А. Алиференко
Протокол № 1
от « 30 » 08 2023 г.

Согласовано:
заместитель директора по УВР
МБОУ Быстрянской СОШ № 15
 / Н.В. Копцева
ФИО
« 30 » 08 2023 г.

Утверждаю:
Директор МБОУ Быстрянской
СОШ № 15
 В.В. Кулешова
20 23 г.



**Адаптированная
образовательная программа**
учебного предмета «Математика»
для обучающегося с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
Класс 6
Срок реализации: 2023-2024

Составитель: учитель математики
высшей квалификационной категории
Ширенко А.С.

- Разработана на основе: основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Быстрянской СОШ №15, примерной образовательной программы по математике, ориентированной на работу по учебнику Перовой М.Н., Капустиной Г.М.

д. Быстрая
2023

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ЛЕГКОЙ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ).

Умственная отсталость связана с нарушениями интеллектуального развития, которые возникают вследствие органического поражения головного мозга на ранних этапах онтогенеза (от момента внутриутробного развития до трех лет). Общим признаком у всех обучающихся с умственной отсталостью выступает недоразвитие психики с явным преобладанием интеллектуальной недостаточности, которое приводит к затруднениям в усвоении содержания школьного образования и социальной адаптации.

Категория обучающихся с умственной отсталостью представляет собой неоднородную группу. В соответствии с международной классификацией умственной отсталости (МКБ-10) выделяют четыре степени умственной отсталости: легкую, умеренную, тяжелую, глубокую.

Своеобразие развития детей с легкой умственной отсталостью обусловлено особенностями их высшей нервной деятельности, которые выражаются в разбалансированности процессов возбуждения и торможения, нарушении взаимодействия первой и второй сигнальных систем.

В структуре психики такого ребенка в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью. При умственной отсталости страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, в некоторых случаях физическое развитие, хотя наиболее нарушенным является процесс мышления, и прежде всего, способность к отвлечению и обобщению. Вследствие чего знания детей с умственной отсталостью об окружающем мире являются неполными и, возможно, искаженными, а их жизненный опыт крайне беден. В свою очередь, это оказывает негативное влияние на овладение чтением, письмом и счетом в процессе школьного обучения.

Развитие всех психических процессов у детей с легкой умственной отсталостью отличается качественным своеобразием, при этом нарушенной оказывается уже первая ступень познания - **ощущения** и **восприятие**. Неточность и слабость дифференцировки зрительных, слуховых, кинестетических, тактильных, обонятельных и вкусовых ощущений приводят к затруднению адекватности ориентировки детей с умственной отсталостью в окружающей среде. В процессе освоения отдельных учебных предметов это проявляется в замедленном темпе узнавания и понимания учебного материала, в частности смещении графически сходных букв, цифр, отдельных звуков или слов.

Вместе с тем, несмотря на имеющиеся недостатки, восприятие умственно отсталых обучающихся оказывается значительно более сохранным, чем процесс **мышления**, основу которого составляют такие операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация. Названные логические операции у этой категории детей обладают целым рядом своеобразных черт, проявляющихся в трудностях установления отношений между частями предмета, выделении его существенных признаков и дифференциации их от несущественных, нахождении и сравнении предметов по признакам сходства и отличия и т. д.

У этой категории обучающихся из всех видов мышления (наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое) в большей степени нарушено логическое мышление, что выражается в слабости обобщения, трудностях понимания смысла явления или факта. Особые сложности возникают у обучающихся при понимании переносного смысла отдельных фраз или целых текстов. В целом мышление ребенка с умственной отсталостью характеризуется конкретностью, не критичностью, ригидностью (плохой переключаемостью с одного вида деятельности на другой). Обучающимся с легкой умственной отсталостью присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: как правило, они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия.

Особенности восприятия и осмысления детьми учебного материала неразрывно связаны с

особенностями их **памяти**. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с умственной отсталостью также обладает целым рядом специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; позже, чем у нормальных сверстников, формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений. Менее развитым оказывается логическое опосредованное запоминание, хотя механическая память может быть сформирована на более высоком уровне. Недостатки памяти обучающихся с умственной отсталостью проявляются не столько в трудностях получения и сохранения информации, сколько ее воспроизведения: вследствие трудностей установления логических отношений полученная информация может воспроизводиться бессистемно, с большим количеством искажений; при этом наибольшие трудности вызывает воспроизведение словесного материала.

Особенности нервной системы школьников с умственной отсталостью проявляются и в особенностях их **внимания**, которое отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. В значительной степени нарушено произвольное внимание, которое связано с волевым напряжением, направленным на преодоление трудностей, что выражается в его нестойкости и быстрой истощаемости. Однако, если задание посилено и интересно для обучающегося, то его внимание может определенное время поддерживаться на должном уровне. Также в процессе обучения обнаруживаются трудности сосредоточения на каком-либо одном объекте или виде деятельности. Под влиянием обучения и воспитания объем внимания и его устойчивость несколько улучшаются, но при этом не достигают возрастной нормы.

Для успешного обучения необходимы достаточно развитые **представления и воображение**. Представлениям детей с умственной отсталостью свойственна недифференцированность, фрагментарность, уподобление образов, что, в свою очередь, сказывается на узнавании и понимании учебного материала. Воображение как один из наиболее сложных процессов отличается значительной несформированностью, что выражается в его примитивности, неточности и схематичности.

У школьников с умственной отсталостью отмечаются недостатки в развитии **речевой деятельности**, физиологической основой которых является нарушение взаимодействия между первой и второй сигнальными системами, что, в свою очередь, проявляется в недоразвитии всех сторон речи: фонетической, лексической, грамматической. Трудности звуко-буквенного анализа и синтеза, восприятия и понимания речи обуславливают различные виды нарушений письменной речи. Снижение потребности в речевом общении приводит к тому, что слово не используется в полной мере как средство общения; активный словарь не только ограничен, но и наполнен штампами; фразы однотипны по структуре и бедны по содержанию. Недостатки речевой деятельности этой категории обучающихся напрямую связаны с нарушением абстрактно-логического мышления. Следует отметить, что речь школьников с умственной отсталостью в должной мере не выполняет своей регулирующей функции, поскольку зачастую словесная инструкция оказывается непонятой, что приводит к неверному осмысливанию и выполнению задания. Однако в повседневной практике такие дети способны поддержать беседу на темы, близкие их личному опыту, используя при этом несложные конструкции предложений.

Психологические особенности умственно отсталых школьников проявляются и в нарушении **эмоциональной** сферы. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранены, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностностью. Отсутствуют или очень слабо выражены переживания, определяющие интерес и побуждение к познавательной деятельности, а также с большими затруднениями осуществляется воспитание высших психических чувств: нравственных и эстетических.

Волевая сфера учащихся с умственной отсталостью характеризуется слабостью собственных

намерений и побуждений, большой внушаемостью. Такие школьники предпочитают выбирать путь, не требующий волевых усилий, а вследствие непосильности предъявляемых требований у некоторых из них развиваются такие отрицательные черты личности, как негативизм и упрямство. Своеобразие протекания психических процессов и особенности волевой сферы школьников с умственной отсталостью оказывают отрицательное влияние на характер их **деятельности**, особенно произвольной, что выражается в недоразвитии мотивационной сферы, слабости побуждений, недостаточности инициативы. Эти недостатки особенно ярко проявляются в учебной деятельности, поскольку учащиеся приступают к ее выполнению без необходимой предшествующей ориентировки в задании и, не сопоставляя ход ее выполнения, с конечной целью.

В процессе выполнения учебного задания они часто уходят от правильно начатого выполнения действия, «соскальзывают» на действия, произведенные ранее, причем переносят их в прежнем виде, не учитывая изменения условий. Вместе с тем, при проведении длительной, систематической и специально организованной работы, направленной на обучение этой группы школьников целеполаганию, планированию и контролю, им оказываются доступны разные виды деятельности: изобразительная и конструктивная деятельность, игра, в том числе дидактическая, ручной труд, а в старшем школьном возрасте и некоторые виды профильного труда. Следует отметить независимость и самостоятельность этой категории школьников в уходе за собой, благодаря овладению необходимыми социально-бытовыми навыками.

Нарушения высшей нервной деятельности, недоразвитие психических процессов и эмоционально-волевой сферы обуславливают проявление некоторых специфических особенностей личности обучающихся с умственной отсталостью, проявляющиеся в примитивности интересов, потребностей и мотивов, что затрудняет формирование правильных отношений со сверстниками и взрослыми.

У обучающихся в зависимости от варианта их интеллектуального нарушения, определяются основные направления коррекционной работы для всех вариантов и индивидуально для каждого обучающегося.

Цель АОП по математике - дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

Задачи:

- через обучение математике повышать уровень общего развития учащихся вспомогательных школ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Условия организации образовательного процесса – совместно с нормативно развивающимися обучающимися (полная инклюзия).

Формы контроля: индивидуальный опрос, самостоятельная работа, контрольные работы.

Планируемые результаты освоения АОП по математике

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание десятичного состава чисел в пределах 1 000 000; разряды и классы;
- знание основного свойства обыкновенных дробей;
- знание зависимости между расстоянием, скоростью и временем;
- знание различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- знание свойства граней и ребер куба и бруса.
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 1000 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий;

Достаточный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 10 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 10 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения скорости, расстояния, времени;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 10 000 (простые случаи в пределах 10 000);
- знание смешанного числа, их получение, запись, чтение;
- выполнение сравнения обыкновенных дробей;
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 10 000 с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
- Выполнение округления числа до заданного разряда
- Умение узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве
- Умение читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа;
- Умение узнавать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей;
- Умение выделять, называть, элементы куба, бруса, их свойства.
- умение складывать, вычитать умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000;
- устное выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- Умение читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше - меньше) в пределах 10 000;
- Умение складывать, вычитать умножать и делить на однозначное число и круглые десятки, числа в пределах 10000;

Личностные результаты

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично развивающемся и изменяющемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) формирование навыков коммуникации и принятых норм социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нём, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 12) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Основное содержание курса

Раздел/тема	Основное содержание	Воспитывающий и развивающий потенциал учебного предмета
<i>Нумерация (повторение)</i>	Вводный инструктаж. Нумерация, образование, запись. Название чисел в пределах 1000. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятки сотен в числах. Счет разрядными единицами. Решение заданий на счет разрядными единицами. Разложение чисел на разрядные слагаемые. Решение заданий на разложение чисел на разрядные слагаемые. Числа простые и составные. Применение простых и составных чисел при решении заданий. Обобщающий урок по теме «Нумерация в пределах 1000». Взаимное положение прямых на плоскости.	1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину; 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению; 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении; 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично развивающемся и изменяющемся мире;
<i>Арифметические действия с целыми числами в пределах 1000</i>	Сложение в пределах 1000, округление до десятков и сотен. Вычитание в пределах 1000, округление до десятков и сотен. Порядок действия в примерах без скобок. Порядок действия в примерах со скобками. Нахождение неизвестных компонентов сложения. Нахождение неизвестных компонентов вычитания. Табличное умножение. Табличное деление. Умножение на однозначное число. Деление на однозначное число. Решение задач на нахождение части числа. Составление и решение примеров по тексту. Решение текстовых задач на приведение к единице. Получение чисел при измерении. Преобразование чисел, полученных при измерении в более мелкие меры. Применение преобразования чисел, полученных при измерении в более мелкие меры, при решении заданий.	5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни; 6) формирование навыков коммуникации и принятых норм социального взаимодействия; 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нём, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
<i>Нумерация многозначных чисел (1 миллион)</i>	Чтение и запись чисел в пределах 1 миллиона. Разрядная таблица. Разложение пятизначных чисел на разрядные слагаемые. Разложение шестизначных чисел на разрядные слагаемые. Округление чисел до десятых сотен. Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч. Применение округления чисел при решении заданий. Римская нумерация	9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей

<p><i>Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000</i></p>	<p>Сложение и вычитание круглых сотен. Решение составных арифметических задач на нахождение массы. Сложение многозначных чисел. Сложение трех слагаемых. Вычитание чисел в столбик. Сложение с переходом через разряд. Вычитание целых чисел. Вычитание чисел в столбик(в уменьшаемом есть нули). Порядок действий в примерах без скобок. Вычитание целых чисел из круглых тысяч. Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого. Решение заданий по теме «Сложение и вычитание в пределах 10 000».</p>	<p>и чувств; 11) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально--нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; 12) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям; 13) проявление готовности к самостоятельной жизни.</p>
<p><i>Геометрический материал</i></p>	<p>Взаимное положение прямых на плоскости. Пересекающиеся прямые (в том числе перпендикулярные). Не пересекающиеся прямые (параллельные прямые). Вычерчивание прямых (пересекающиеся, не пересекающиеся). Высота треугольника.</p>	
<p><i>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении</i></p>	<p>Сложение чисел полученных при измерении (соотношение 10 и 100). Вычитание чисел, полученных при измерении (соотношение 10 и 100). Сложение чисел полученных при измерении (соотношение 1000). Вычитание чисел, полученных при измерении (соотношение 1000). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание мер времени (минута, час, сутки). Решение заданий по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».</p>	
<p><i>Обыкновенные дроби. Преобразование дробей</i></p>	<p>Чтение и запись обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Образование смешанного числа. Сравнение смешанных чисел. Основное свойство дроби. Замена неправильной дроби смешанным числом. Нахождение части от числа. Нахождение нескольких частей от числа.</p>	
<p><i>Сложение и вычитание дробей с одинаковым и знаменателями</i></p>	<p>Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей (с сокращением). Вычитание обыкновенной дроби из целого числа. Вычитание дроби из нескольких целых. Сложение смешанных чисел. Вычитание смешанных чисел. Вычитание смешанного числа из целого. Сложение и вычитание смешанного числа с целым. Порядок действий в примерах с обыкновенными дробями. Вычитание дроби из смешанного числа. Вычитание дроби из смешанного числа (когда из числителя числитель не вычитается). Вычитание смешанного числа из</p>	

	<p>смешанного (когда из числителя числитель не вычитается). Сложение и вычитание смешанных чисел. Порядок действий в примерах с дробями без скобок. Порядок действий в примерах с дробями со скобками. Решение заданий по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».</p>	
<p><i>Скорость. Время. Расстояние</i></p>	<p>Зависимость: скорость, время, расстояние (путь). Вычисление пути по скорости и времени. Вычисление скорости по времени и пути. Встречное движение. Решение задач. Решение задач на встречное движение.</p>	
<p><i>Масштаб. Положение в пространстве</i></p>	<p>Масштаб 1:1000. Масштаб 1:10000. Масштаб 2:1; 10:1. Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное. Уровень и отвес. Решение заданий по теме «Масштаб. Положение в пространстве».</p>	
<p><i>Умножение многозначных чисел на однозначные число и круглые десятки</i></p>	<p>Правило умножения многозначных чисел на однозначные. Умножение многозначных чисел на однозначные. Порядок действий в примерах без скобок. Порядок действий в примерах со скобками. Решение задач на нахождение суммы. Поочередное умножение на однозначное число. Решение задач на умножение многозначных чисел на однозначные. Умножение на однозначное число. Умножение на однозначное число (нули на конце множителя). Умножение на однозначное число наиболее удобным способом. Порядок действий в примерах без скобок (умножение и вычитание) Порядок действий (умножение со сложением). Порядок действий (умножение, сложение и вычитание). Умножение на круглые десятки. Решение заданий на умножение на круглые десятки.</p>	
<p><i>Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки</i></p>	<p>Деление на однозначное число. Деление четырехзначных чисел на однозначное число. Деление на однозначное число с проверкой. Порядок действий в примерах. Порядок действий в примерах с умножением и делением. Правила деления на однозначное число. Деление на однозначное число. Деление на однозначное число (ноль в частном). Деление на однозначное число с проверкой. Прямая пропорциональная зависимость. Решение задач на прямую пропорциональную зависимость. Решение заданий по теме «Деление на однозначное число». Деление на однозначное число (делимое оканчивается нулями). Простые арифметические</p>	

	<p>задачи на нахождение дроби от числа. Решение задач на нахождение дроби от числа. Применение деления на однозначное число при решении заданий. Деление II ступени. Порядок действий в примерах с делением II ступени. Деление II ступени на однозначное число с проверкой. Применение пропорциональной зависимости при решении задач. Решение задач на пропорциональную зависимость. Решение примеров в два действия. Решение примеров в три действия. Решение задач на нахождение части числа. Решение задач на встречное движение. Действия II ступени. Деление на круглые десятки. Деление с остатком. Решение заданий по теме «Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки». Применение деления с остатком при решении заданий. Деление с проверкой. Умножение и деление на однозначное число с проверкой. Умножение и деление на круглые десятки.</p>	
<p><i>Геометрический материал</i></p>	<p>Многоугольники. Вычисление периметра многоугольников. Высота треугольника, квадрата, прямоугольника. Куб, брус, шар - геометрические тела. Куб - элементы куба. Брус. Элементы бруса. Геометрические фигуры на плоскости. Ломаная прямая линия и вычисление ее длины. Построение треугольников по длинам сторон. Вычисление периметра треугольника. Решение заданий по теме «Построение треугольников по длинам сторон. Вычисление периметра треугольника»</p>	

№ урока	Наименование раздела/темы	Количество часов	Дата	
			план	факт
	Нумерация (повторение) (11 часов).			
1	Вводный инструктаж. Нумерация, образование, запись.	1		
2	Название чисел в пределах 1000.	1		
3	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятки сотен в числах.	1		
4	Счет разрядными единицами.	1		
5	Решение заданий на счет разрядными единицами.	1		
6	Разложение чисел на разрядные слагаемые.	1		
7	Решение заданий на разложение чисел на разрядные слагаемые.	1		
8	Числа простые и составные.	1		
9	Применение простых и составных чисел при решении заданий.	1		
10	Обобщающий урок по теме «Нумерация в пределах 1000».	1		
11	Взаимное положение прямых на плоскости.	1		
	Арифметические действия с целыми числами в пределах 1000 (17 часов).			
12	Сложение в пределах 1000, округление до десятков и сотен.	1		
13	Вычитание в пределах 1000, округление до десятков и сотен.	1		
14	Порядок действия в примерах без скобок.	1		

15	Порядок действия в примерах со скобками.	1		
16	Нахождение неизвестных компонентов сложения.	1		
17	Нахождение неизвестных компонентов вычитания.	1		
18	Табличное умножение.	1		
19	Табличное деление.	1		
20	Умножение на однозначное число.	1		
21	Деление на однозначное число.	1		
22	Решение задач на нахождение части числа.	1		
23	Составление и решение примеров по тексту.	1		
24	Решение текстовых задач на приведение к единице.	1		
25	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1000».</i>	1		
26	Получение чисел при измерении.	1		
27	Преобразование чисел, полученных при измерении в более мелкие меры.	1		
28	Применение преобразования чисел, полученных при измерении в более мелкие меры, при решении заданий.	1		
	Нумерация многозначных чисел (1 миллион) (9 часов).			
29	Чтение и запись чисел в пределах 1 миллиона.	1		
30	Разрядная таблица.	1		
31	Разложение пятизначных чисел на разрядные слагаемые.	1		

32	Разложение шестизначных чисел на разрядные слагаемые.	1		
33	<i>Контрольная работа № 2 «Нумерация многозначных чисел»</i>	1		
34	Округление чисел до десятых сотен.	1		
35	Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч.	1		
36	Применение округления чисел при решении заданий.	1		
37	Римская нумерация.	1		
Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 (14 часов).				
38	Сложение и вычитание круглых сотен.	1		
39	Решение составных арифметических задач на нахождение массы.	1		
40	Сложение многозначных чисел.	1		
41	Сложение трех слагаемых.	1		
42	Вычитание чисел в столбик.	1		
43	Сложение с переходом через разряд.	1		
44	Вычитание целых чисел.	1		
45	Вычитание чисел в столбик (в уменьшаемом есть нули).	1		
46	Порядок действий в примерах без скобок.	1		
47	Вычитание целых чисел из круглых тысяч. Проверка сложения вычитанием.	1		
48	Проверка вычитания сложением.	1		

49	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого.	1		
50	Решение заданий по теме «Сложение и вычитание в пределах 10 000».	1		
51	<i>Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10 000».</i>	1		
Геометрический материал (3 часа).				
52	Взаимное положение прямых на плоскости. Пересекающиеся прямые (в том числе перпендикулярные).	1		
53	Не пересекающиеся прямые (параллельные прямые). Вычерчивание прямых (пересекающиеся, не пересекающиеся).	1		
54	Высота треугольника.	1		
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (7 часов).				
55	Сложение чисел полученных при измерении (соотношение 10 и 100).	1		
56	Вычитание чисел, полученных при измерении (соотношение 10 и 100).	1		
57	Сложение чисел полученных при измерении (соотношение 1000).	1		
58	Вычитание чисел, полученных при измерении (соотношение 1000).	1		
59	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1		
60	Сложение и вычитание мер времени (минута, час, сутки).	1		
61	Решение заданий по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	1		
Обыкновенные дроби. Преобразование дробей (7 часов).				
62	Чтение и запись обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби.	1		
63	Образование смешанного числа. Сравнение смешанных чисел.	1		
64	Основное свойство дроби.	1		
65	Замена неправильной дроби смешанным числом.	1		

66	Нахождение части от числа.	1		
67	Нахождение нескольких частей от числа.	1		
68	<i>Контрольная работа № 4 по теме: «Обыкновенные дроби».</i>	1		
Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (17 часов).				
69	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1		
70	Сложение и вычитание дробей (с сокращением).	1		
71	Вычитание обыкновенной дроби из целого числа.	1		
72	Вычитание дроби из нескольких целых.	1		
73	Сложение смешанных чисел.	1		
74	Вычитание смешанных чисел.	1		
75	Вычитание смешанного числа из целого.	1		
76	Сложение и вычитание смешанного числа с целым.	1		
77	Порядок действий в примерах с обыкновенными дробями.	1		
78	Вычитание дроби из смешанного числа.	1		
79	Вычитание дроби из смешанного числа (когда из числителя числитель не вычитается).	1		
80	Вычитание смешанного числа из смешанного (когда из числителя числитель не вычитается).	1		
81	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		
82	Порядок действий в примерах с дробями без скобок.	1		

83	Порядок действий в примерах с дробями со скобками.	1		
84	Решение заданий по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».			
85	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».</i>	1		
	Скорость. Время. Расстояние (5 часов).			
86	Зависимость: скорость, время, расстояние (путь).	1		
87	Вычисление пути по скорости и времени.	1		
88	Вычисление скорости по времени и пути.	1		
89	Встречное движение. Решение задач.	1		
90	Решение задач на встречное движение.	1		
	Масштаб. Положение в пространстве (6 часов).			
91	Масштаб 1:1000.	1		
92	Масштаб 1:10000.	1		
93	Масштаб 2:1; 10:1.	1		
94	Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное.	1		
95	Уровень и отвес.	1		
96	Решение заданий по теме «Масштаб. Положение в пространстве».	1		
97	Масштаб 1:1000.	1		
	Умножение многозначных чисел на однозначные числа и круглые десятки (16 часов).			
98	Правило умножения многозначных чисел на однозначные.	1		

99	Умножение многозначных чисел на однозначные.	1		
100	Порядок действий в примерах без скобок.	1		
101	Порядок действий в примерах со скобками.	1		
102	Решение задач на нахождение суммы.	1		
103	Поочередное умножение на однозначное число.	1		
104	Решение задач на умножение многозначных чисел на однозначные.	1		
105	Умножение на однозначное число.	1		
106	Умножение на однозначное число (нули на конце множителя).	1		
107	Умножение на однозначное число наиболее удобным способом.	1		
108	Порядок действий в примерах без скобок (умножение и вычитание).	1		
109	Порядок действий (умножение со сложением).	1		
110	Порядок действий (умножение, сложение и вычитание).	1		
111	Умножение на круглые десятки.	1		
112	Решение заданий на умножение на круглые десятки.	1		
113	<i>Контрольная работа № 6 по теме: «Умножение многозначных чисел на однозначное число».</i>	1		
	Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (34 часа).			
114	Деление на однозначное число.	1		
115	Деление четырехзначных чисел на однозначное число	1		

116	Деление на однозначное число с проверкой.	1		
117	Порядок действий в примерах.	1		
118	Порядок действий в примерах с умножением и делением.	1		
119	Правило деления на однозначное число.	1		
120	Деление на однозначное число.	1		
121	Деление на однозначное число (нуль в частном).	1		
122	Деление на однозначное число с проверкой.	1		
123	Прямая пропорциональная зависимость.	1		
124	Решение задач на прямую пропорциональную зависимость.	1		
125	<i>Контрольная работа № 7 на тему: «Деление многозначных чисел на однозначное число».</i>	1		
126	Решение заданий по теме «Деление на однозначное число».	1		
127	Деление на однозначное число (делимое оканчивается нулями).	1		
128	Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.	1		
129	Решение задач на нахождение дроби от числа.	1		
130	Применение деления на однозначное число при решении заданий.	1		
131	Деление II ступени.	1		
132	Порядок действий в примерах с делением II ступени.	1		
133	Деление II ступени на однозначное число с проверкой.	1		

134	Применение пропорциональной зависимости при решении задач.	1		
135	Решение задач на пропорциональную зависимость.	1		
136	Решение примеров в два действия.	1		
137	Решение примеров в три действия.	1		
138	Решение задач на нахождение части числа.	1		
139	Решение задач на встречное движение.	1		
140	Действия II ступени.	1		
141	Деление на круглые десятки.	1		
142	Деление с остатком.	1		
143	Контрольная работа			
144	Решение заданий по теме «Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки».	1		
145	Применение деления с остатком при решении заданий.	1		
146	Деление с проверкой.	1		
147	Умножение и деление на однозначное число с проверкой.	1		
148	Умножение и деление на круглые десятки.	1		
	Геометрический материал (10 часов).	1		
149	Многоугольники. Вычисление периметра многоугольников.	1		
150	Высота треугольника, квадрата, прямоугольника.	1		

151	Куб, брус, шар - геометрические тела.	1		
152	Куб - элементы куба.	1		
153	Брус. Элементы бруса.	1		
154	Геометрические фигуры на плоскости.	1		
155	Ломаная прямая линия и вычисление ее длины.	1		
156	Построение треугольников по длинам сторон.	1		
157	Вычисление периметра треугольника.	1		
158	Решение заданий по теме «Построение треугольников по длинам сторон. Вычисление периметра треугольника».	1		
	Повторение (13часов)			
159-170	Упражнение на повторение курса математики 6 класса	13		

Контрольно-измерительные материалы
Контрольная работа по теме: «Нумерация чисел в пределах 1 000».

1 вариант

1. Напиши соседей следующих чисел:

..., 350,, 851,, 470, ...

2. Решите задачу.

На выставке было 56 картин. Из них 38 продали. Сколько картин осталось?

3. Напишите число в виде суммы разрядных слагаемых:

521, 402, 187, 630.

4. Выполните действия:

$$42-15= \quad 17+25-8=$$

$$26+37= \quad 5 \times 4:2=$$

$$19+54= \quad 6 \times 4:3=$$

5. Постройте квадрат со стороной 4 см.

2 вариант

1. Напиши соседей следующих чисел:

..., 540,, 231, ...

2. Решите задачу.

После того как 9 катеров отплыли от причала, осталось еще 25 катеров. Сколько всего катеров стояло у причала?

4. Напишите число в виде суммы разрядных слагаемых по образцу:

Образец: $642 = 600 + 40 + 2$

421, 902.

5. Выполните действия:

$$35+37= \quad 4 \times 4:8=$$

Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1 000 000»

Вариант 1

1. Решить задачу.

В спортивном лагере отдыхают 160 детей. 56 детей пошли в поход. Сколько детей осталось в лагере?

2. Разложить числа на разрядные слагаемые.

89348

10463

790415

3. Записать числа с помощью римских цифр. Числа от 7 до 15.

4. Округлить числа до сотен

19703 60454 293194

Вариант 2

1. Решить задачу.

Привезли 210 саженцев клена. После посадки осталось 56 саженцев. Сколько саженцев клена уже посадили?

2. Разложить числа на разрядные слагаемые

23748

348726

90724

3. Записать числа с помощью римских цифр. Числа от 3 до 12

4. Округлить числа до десятков

19703

60454

293194

Контрольная работа за I четверть по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000»

I вариант

1. Решите задачу.

В школьном саду собрали яблок 2480 кг, груш – на 685 кг больше, чем яблок, а слив – на 340 кг меньше, чем груш. Сколько всего килограммов фруктов собрали в саду?

2. Решите примеры.

$$5307 - 1693 + 3245$$

$$8356 + 1644 \text{ (проверить вычитанием)}$$

$$9045 - 2423 \text{ (проверить сложением)}$$

II вариант

1. Решите задачу.

На птицефабрике было 3 360 гусей, уток на 960 больше, чем гусей, а кур на 345 меньше, чем уток. Сколько птицы было на птицефабрике?

2. Решите примеры.

$$7\,267 - 1\,733 + 3\,101$$

$$2\,348 + 3\,456 \text{ (проверить вычитанием)}$$

$$8\,154 - 2\,445 \text{ (проверить сложением)}$$

Контрольная работа за II четверть по теме: «Обыкновенные дроби»

I вариант

1. Напишите четыре правильные и четыре неправильные дроби.

2. Решите задачу.

Садовод собрал 25 кг винограда. Пятую часть винограда использовал на сок. Сколько килограммов винограда осталось?

3. Сравните дроби. Поставьте знак.

$$\frac{5}{8} \text{ и } \frac{1}{8}; \quad \frac{1}{10} \text{ и } \frac{7}{10}; \quad \frac{5}{8} \text{ и } \frac{5}{9}; \quad \frac{2}{3} \text{ и } \frac{2}{9}$$

4. Найдите восьмую часть чисел: 16, 48, 64

5. Постройте с помощью циркуля и линейки равносторонний треугольник МКО со стороной 3 см 3 мм.

II вариант

1. Напишите две правильные и две неправильные дроби.

2. Решите задачу.

Садовод собрал 25 кг винограда. Пятую часть винограда использовал на сок. Сколько килограммов сока получилось?

3. Сравните дроби. Поставьте знак.

$$\frac{5}{8} \text{ и } \frac{1}{8}; \quad \frac{5}{8} \text{ и } \frac{5}{9};$$

4. Постройте с помощью циркуля и линейки равносторонний треугольник НКА со стороной 3 см.

Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».

I вариант

1. Выполнить действия.

$$1) \frac{24}{37} + \frac{11}{37}; \quad 2) \frac{20}{21} - \frac{8}{21}; \quad 3) \left(\frac{14}{17} - \frac{5}{17}\right) + \frac{16}{17}; \quad 4) 1 - \frac{7}{12}.$$

2. Выделить целую часть из неправильной дроби.

$$1) \frac{23}{6}; \quad 2) \frac{200}{17}; \quad 3) \frac{99}{14}.$$

3. Решить задачу.

Пошивочная мастерская получила 500 м ткани. На пошив пальто пошло $\frac{7}{25}$ всей ткани, на пошив пиджаков — $\frac{5}{25}$ остатка. Сколько ткани есть еще в мастерской?

4. Сравнить.

$$\frac{2}{5} \text{ от } 60 \text{ и } \frac{3}{7} \text{ от } 84$$

II вариант

1. Выполнить действия.

$$1) \frac{19}{28} + \frac{17}{28}; \quad 2) \frac{19}{20} - \frac{8}{20}; \quad 3) \left(\frac{11}{14} - \frac{4}{14}\right) + \frac{9}{14}; \quad 4) 1 - \frac{8}{17}.$$

2. Выделить целую часть из неправильной дроби.

$$1) \frac{35}{8}; \quad 2) \frac{180}{19}; \quad 3) \frac{85}{14}.$$

3. Сравнить. $\frac{5}{8}$ от 96 и $\frac{4}{9}$ от 108

Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

I вариант

1. Реши задачу.

За два дня пропололи $\frac{7}{9}$ огорода, причём в первый день пропололи $\frac{5}{9}$ огорода. Какую часть огорода пропололи на второй день?

2. Реши задачу.

На первой автомашине было $5\frac{8}{25}$ т груза. Когда с неё сняли $1\frac{16}{25}$ т груза, то на первой машине груза стало на $1\frac{19}{25}$ т меньше, чем на второй. Сколько всего тонн груза было на двух автомашинах первоначально?

3. Как перевести из смешанного числа в неправильную дробь?

4. Что является правильной и неправильной дробью?

II вариант

1. Реши задачу.

За день удалось от снега расчистить $\frac{8}{9}$ аэродрома. До обеда расчистили $\frac{5}{9}$ аэродрома. Какую часть аэродрома очистили от снега после обеда?

2 Реши задачу.

На приготовление домашних заданий ученица рассчитывала потратить $2\frac{7}{20}$ ч, но потратила на $1\frac{6}{20}$ ч больше. На просмотр кинофильма по телевизору она потратила на $1\frac{14}{20}$ ч меньше, чем на приготовление домашних заданий. Сколько всего времени потратила ученица на приготовление домашних заданий и на просмотр кинофильма?

3. Как перевести из неправильной дроби в смешанное число?

4. Что является правильной и неправильной дробью?

Контрольная работа по теме «Меры стоимости, длины и массы»

I вариант

1. Сравните величины. Поставьте знак: больше, меньше или равно.

1 км 890 м 60 м 370 м 530 см 5 м

1 000 м 1 км 2 км 200 км 740 см 7 м

2. Решите задачу.

На почте пришли бандероли с книгами массой 34 кг и посылки с одеждой массой 66 кг. Найдите массу всех бандеролей и посылок. Ответ выразите в центнерах.

3. Выполните действия.

11 м 46 см + 27 см = 28 р + 42 р 55 к =

85 м + 8 см 61 р = 10 к - 34 р =

4. Решите примеры

60+20= 30 + 70= 40 + 50= 500 - 200+ 400= 200 + (400 -100)=

II вариант

1. Сравните величины. Поставьте знак больше, меньше или равно.

1 км 890 м 1 000 м 1 км

2. Решите задачу.

На почте пришли бандероли с книгами массой 34 кг и посылки с одеждой массой 66 кг. Найдите массу всех бандеролей и посылок.

3. Решите примеры

60+20= 30 + 70= 200 + (400 -100)=

Контрольная работа за IV четверть по теме: «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода ч/з разряд».

I вариант

1. Решите задачу.

На каждом этаже четырехэтажного дома по 12 квартир. Сколько всего квартир в этом доме?

2. Решите примеры.

130x2= 280:2= 240x2= 690:3=

3. Сравните. Поставьте знаки.

410 401 520 и 720 330 и 33 808 и 880 901 и 91

4. Определите порядок действий. Решите примеры.

260:2+700= 600-420:2= 849:4+500= 700-660:6=

5. Начертите окружность радиусом 3 см. Обозначьте хорду ОЕ.

II вариант

1. Решите задачу.

На каждом этаже трехэтажного дома по 13 квартир. Сколько всего квартир в этом доме?

2. Решите примеры.

$120 \times 2 =$

$480 : 2 =$

3. Сравните. Поставьте знаки.

510 501

820 и 720

330 и 33

4. Определите порядок действий. Решите примеры.

$260 : 2 + 700$

5. Начертите окружность радиусом 2 см.

Критерии оценки проверочных работ

По изучению каждого раздела проводится промежуточный или итоговый контроль в виде письменных самостоятельных проверочных работ, зрительных диктантов, устного опроса и др.

При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу. Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке работ:

- оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок;
- оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки;
- оценка «3» ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий;
- оценка «2» ставится, если обнаруживается незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, допускает при решении примеров и задач 5-6 ошибок.