

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Санагинская средняя общеобразовательная школа»

«Утверждено»

Директор МАОУ
«Санагинская СОШ»

 /Бандеева И.В./

ФИО

Приказ № 85 от «28» 08 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: математика

Класс: 5

Учитель: Нанзанова Жаргал Дымбрыловна

Категория: первая

Стаж: 29 лет

2017-2018 учебный год

Содержание учебного материала

Арифметика

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Координатный луч.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Величины. Зависимости между величинами

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.
- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения.
- Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Представление данных в виде таблиц, графиков.
- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.
- Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб. Примеры развёрток многогранников. Понятие и свойства объёма.

Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Математика в историческом развитии

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси.

Планируемые результаты освоения содержания курса математики

Изучение математики способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- б) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
 - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
 - проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
 - использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
 - строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
 - решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Перечень контрольно-измерительных работ

№	Вид работы	Тема
1	Контрольная работа №1	Натуральные числа
2	Контрольная работа №2	Сложение и вычитание натуральных чисел
3	Контрольная работа №3	Уравнение. Угол. Многоугольники
4	Контрольная работа №4	Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения
5	Контрольная работа №5	Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи
6	Контрольная работа №6	Обыкновенные дроби
7	Контрольная работа №7	Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей
8	Контрольная работа №8	Умножение и деление десятичных дробей
9	Контрольная работа №9	Среднее арифметическое. Проценты
10	Итоговая контрольная работа	

Тематическое планирование

№ урока	Тема	Контролируемые элементы содержания (КЭС)	Планируемые результаты		
			Предметные	Метапредметные	Личностные
Натуральные числа (20 часов)					
1	Ряд натуральных чисел (изучение нового материала)	1.1.1	Читают и записывают многозначные числа.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
2	Ряд натуральных чисел (закрепление знаний)	1.1.1	Читают и записывают многозначные числа	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность

3-5	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел (<i>изучение нового материала</i>) (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	1.1.1	Читают и записывают числа в десятичном виде	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
6	Отрезок, длина отрезка (<i>изучение нового материала</i>)	7.1.4, 7.5.1	Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка; выражают длину отрезка в различных единицах измерения	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества
7-9	Отрезок, длина отрезка (<i>закрепление знаний</i>)	7.1.4, 7.5.1	Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка, выражают её в различных единицах измерения.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.) <i>Коммуникативные</i> – при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета

10	Плоскость, прямая, луч (изучение нового материала)	7.1.1	Строят прямую, луч; отмечают точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре(п) Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности
11	Плоскость, прямая, луч (закрепление знаний)	7.1.1	Строят прямую, луч; по рисунку называют точки, прямые, лучи.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
12	Решение упражнений по теме «Плоскость, прямая, луч» (комплексное применение знаний и способов действий)	7.1.1	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.

13	Шкала. Координатный луч (<i>изучение нового материала</i>)	6.1.1	Строят координатный луч; по рисунку называют и показывают начало координатного луча и единичный отрезок	<p><i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга.</p>	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
14	Шкала. Координатный луч (<i>закрепление знаний</i>)	6.1.1	Строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам.	<p><i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> – делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.</p>	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности
15	Решение упражнений по теме «Шкала. Координатный луч» (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	6.1.1	Строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; переходят от одних единиц измерения к другим	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p><i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.</p>	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми

16	Сравнение натуральных чисел (изучение нового материала)	6.1.1	Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам	<p><i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
17	Сравнение натуральных чисел. Энергосбережение (закрепление знаний)	6.1.1	Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=».	<p><i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p>	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества.
18	Решение упражнений по теме «Сравнение натуральных чисел» (комплексное применение знаний и способов действий)	6.1.1	Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=».	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. работают по составленному плану(м)</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... то...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения.
19	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Натуральные числа» (обобщение и систематизация знаний)	6.1.1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану.</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения,</p>	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности

				аргументируя её.	
20	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа» (<i>контроль и оценка знаний</i>)		Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.
Глава 2 Сложение и вычитание натуральных чисел (33 часа)					
21	Сложение натуральных чисел (<i>изучение нового материала</i>)	1.1.2	Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
22	Сложение натуральных чисел (<i>закрепление знаний</i>)	1.1.2	Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.

				развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	
23	Свойства сложения натуральных чисел (<i>открытие новых знаний</i>)	1.1.2	Складывают натуральные числа, используя свойства сложения	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.
24	Свойства сложения натуральных чисел (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	1.1.2	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности.
25	Вычитание натуральных чисел (<i>открытие новых знаний</i>)	1.1.2	Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития.

26	Вычитание натуральных чисел (закрепление знаний)	1.1.2	Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений.	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.
27-28	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел» (комплексное применение знаний и способов действий)	1.1.2	Вычитают натуральные числа, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный.	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.</p>	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.
29	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел» (обобщение и систематизация знаний)	1.1.2	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.</p>	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.

30	Числовые и буквенные выражения. Формулы (изучение нового материала)	2.1.1	Записывают числовые и буквенные выражения.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности.
31	Числовые и буквенные выражения Формулы (закрепление знаний)	2.1.1	Составляют буквенное выражение по условиям, заданным словесно, рисунком, таблицей.	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.
32	Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения Формулы» (комплексное применение знаний и способов действий)	2.1.1	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных буквенных значениях.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность.
33	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» (контроль и оценка знаний)		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации,	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.

				которая нужна для решения учебной задачи.	
34	Уравнения (открытие новых знаний)	3.1.1	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности.
35	Уравнения (закрепление знаний)	3.1.1	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.
36	Решение задач при помощи уравнений (комплексное применение знаний и способов действий)	3.1.1	Составляют уравнение как математическую модель задачи.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету.

37	Угол. Обозначение углов (изучение нового материала)	7.1.2	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности.
38	Угол. Обозначение углов Энергосбережение (закрепление материала)	7.1.2	Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости.	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.
39	Угол. Виды углов (изучение нового материала)	7.1.2	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности.
40-43	Угол. Виды углов (закрепление знаний)	7.1.2	Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости.	Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета

44	Многоугольники. Равные фигуры (изучение нового материала)	7.5.4	Строят многоугольники, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность.
45	Многоугольники. Равные фигуры Энергосбережение (закрепление знаний)	7.5.4	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости.	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность.
46	Треугольник и его виды (комплексное применение знаний и способов действий)	7.2.6	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность.
47-48	Треугольник и его виды (обобщение и систематизация знаний)	7.2.6	Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы, переходят от одних единиц измерения к другим.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения.

49-51	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры (изучение нового материала) (закрепление знаний)	7.1.6 7.3.2	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность.
52	Повторение и систематизация учебного материала по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники" (обобщение и систематизация знаний)	7.1.6 , 7.3.2 , 7.5.4	Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения.
53	Контрольная работа №3 по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники" (контроль и оценка знаний)		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.
Глава 3 Умножение и деление натуральных чисел (37 часов)					
54	Умножение. переместительное свойство умножения(изучение нового материала)	1.1.2	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых

				<i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	учебных задач.
55 56 57	Умножение. переместительное свойство умножения (<i>закрепление знаний</i>)	1.1.2	Находят и выбирают удобный способ решения задания.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.
58	Сочетательное и распределительное свойства умножения (<i>изучение нового материала</i>)	1.1.2	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач.
59 60	Сочетательное и распределительное свойства умножения (<i>закрепление знаний</i>)	1.1.2	Находят и выбирают удобный способ решения задания.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.

				отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами.	
61	Деление (изучение нового материала)	1.1.7	Самостоятельно выбирают способ решения задачи.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач.
62	Деление (закрепление знаний)	1.1.7	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения; при решении нестандартной задачи находят и выбирают алгоритм решения.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.
63 64 65 66 67	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний и способов действий)	1.1.7	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, пытаются её обосновать, приводя аргумент.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития.

68	Деление с остатком (<i>изучение нового материала</i>)	1.1.7	Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения.	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p><i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения.
69	Деление с остатком (<i>закрепление знаний</i>)	1.1.7	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деления с остатком.	<p><i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться.</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.
70	Решение упражнений по теме «Деление с остатком» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1.1.7	Планируют решение задачи; объясняют ход решения задачи; наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия(п) Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету.	<p><i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.</p>	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету.

71	Степень числа (изучение нового материала)	1.1.3	Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности.
72	Степень числа (закрепление знаний)	1.1.3	Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.
73	Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения» (контроль и оценка знаний)		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению организовывать учебное взаимодействие в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету способам решения задач.
74	Площадь. Площадь прямоугольника (изучение нового материала)	1.5.1	Описывают явления и события с использованием буквенных выражений; моделируют изученные зависимости.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если...»	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают

				то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются её обосновать, приводя аргументы.	социальную роль ученика, объясняют свои достижения.
75	Площадь. Площадь прямоугольника (<i>закрепление знаний</i>)	1.5.1	Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.
76 77	Решение упражнений по теме «Площадь. Площадь прямоугольника» (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	1.5.1	Разбивают данную фигуру на другие фигуры; самостоятельно выбирают способ решения задачи.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.
78	Прямоугольный параллелепипед пирамида (<i>изучение нового материала</i>)	7.1.1	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности.

79	Прямоугольный параллелепипед пирамида (закрепление знаний)	7.1.1	Описывают свойства геометрических фигур; наблюдают за изменениями решения задачи при изменении её условия.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности.
80	Решение упражнений по теме «Прямоугольный параллелепипед пирамида» (обобщение и систематизация знаний)	7.1.1	Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; самостоятельно выбирают способ решения задачи.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету.
81	Объём прямоугольного параллелепипеда (изучение нового материала)	7.5.9	Группируют величины по заданному или самостоятельно установленному правилу; описывают события и явления с использованием величин.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности.
82	Объём прямоугольного параллелепипеда (закрепление знаний)	7.5.9	Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.

				Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	
83 84	Решение упражнений по теме «Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	7.5.9	Планируют решение задачи; обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера.	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности.
85	Комбинаторные задачи (<i>изучение нового материала</i>)	8.3.1	Комбинации составляют элементов по определенному признаку.	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.</p> <p><i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.</p>	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности.
86 87	Комбинаторные задачи (<i>закрепление знаний</i>)	8.3.1	Решают комбинаторные задачи.	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.

				организовывать учебное взаимодействие в группе.	
88 89	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи» <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>		Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.
90	Контрольная работа № 5 по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи» <i>(контроль и оценка знаний)</i>		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности.
Глава 4 Обыкновенные дроби (18 часов)					
91	Понятие обыкновенной дроби <i>(открытие новых знаний)</i>	1.2.1	Описывают явления и события с использованием чисел.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.

				высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы.	
92	Понятие обыкновенной дроби (закрепление знаний)	1.2.1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности.
93 94 95	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби» (обобщение и систематизация знаний)-	1.2.1	Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий).	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности.
96	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей (изучение нового материала)	1.2.1	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; объясняют ход решения задачи.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности.

97	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей (закрепление знаний)	1.2.1	Указывают правильные и неправильные дроби; объясняют ход решения задачи, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.
98	Решение упражнений по теме «Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей» (комплексное применение знаний и способов действий)	1.2.1	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи.
99	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (изучение нового материала)	1.2.2	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности.
100	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (закрепление знаний)	1.2.2	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если...»	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей

				то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	учебной деятельности.
101	Дроби и деление натуральных чисел (<i>изучение нового материала</i>)	1.2.2	Записывают в виде дроби частное и дробь в виде частного.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета.
102	Смешанные числа (<i>изучение нового материала</i>)	1.2.2	Представляют число в виде суммы целой и дробной части; записывают в виде смешанного числа частное.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности.
103	Смешанные числа (<i>закрепление знаний</i>)	1.2.2	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности.

				фактами.	
104	Решение упражнений по теме «Смешанные числа» (комплексное применение знаний и способов действий)	1.2.2	Самостоятельно выбирают способ решения задания.	<p><i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого.</p>	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.
105	Сложение и вычитание смешанных чисел (изучение нового материала)	1.2.2	Складывают и вычитают смешанные числа.	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету.
106	Сложение и вычитание смешанных чисел (закрепление знаний)	1.2.2	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания).	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, оценивают результаты своей учебной деятельности.

107	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Обыкновенные дроби» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Самостоятельно выбирают способ решения задания.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.
108	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби» (<i>контроль и оценка знаний</i>)		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.
Глава 5 Десятичные дроби (48 часов)					
109	Представление о десятичных дробях (<i>изучение нового материала</i>)	1.2.4	Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют результат вычислений.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель к средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых задач.

110	Представление о десятичных дробях (<i>закрепление знаний</i>)	1.2.4	Читают и записывают десятичные дроби; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.
111 112	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби» Энергосбережение (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1.2.4	Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов).	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – понимают точку зрения другого.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.
113	Сравнение десятичных дробей (<i>изучение нового материала</i>)	1.2.4	Сравнивают числа по классам и разрядам; планируют решение задачи.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают самооценку результатов своей учебной деятельности.
114	Сравнение десятичных дробей (<i>закрепление знаний</i>)	1.2.4	Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.

115	Сравнение десятичных дробей (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	1.2.4	Сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход решения задачи.	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе.</p>	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха своей учебной деятельности.
116	Округление чисел. Прикидки (<i>изучение нового материала</i>)	1.5.7	Округляют числа до заданного разряда.	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p><i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения.</p>	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.
117	Округление чисел. Прикидки (<i>закрепление знаний</i>)	1.5.7	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия.	<p><i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета.

118	Решение упражнений по теме «Округление чисел. Прикидки» (комплексное применение знаний и способов действий)	1.5.7	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к урокам математики.
119	Сложение и вычитание десятичных дробей (изучение нового материала)	1.2.5	Складывают и вычитают десятичные дроби.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к предмету, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности.
120	Сложение и вычитание десятичных дробей (закрепление знаний)	1.2.5	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого, слушать.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности.
121 122 123 124	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» (обобщение и систематизация знаний)	1.2.5	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации,	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов

				которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	своей учебной деятельности.
125	Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей» (контроль и оценка знаний)		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку деятельности.
126	Умножение десятичных дробей на натуральные числа (изучение нового материала)	1.2.5	Умножают десятичную дробь на натуральное число; прогнозируют результат вычислений.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам учебной деятельности, проявляют интерес к предмету.
127	Умножение десятичных дробей на натуральные числа (закрепление знаний)	1.2.5	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники,	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.

				Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.	
128	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа» <i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i>	1.2.5	Планируют решение задачи.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.
129	Умножение десятичных дробей <i>(открытие новых знаний)</i>	1.2.5	Умножают десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности.
130	Умножение десятичных дробей <i>(закрепление знаний)</i>	1.2.5	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.

131	Умножение десятичных дробей (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	1.2.5	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.
132	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1.2.5	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности.
133	Деление десятичных дробей (<i>изучение нового материала</i>)	1.2.5	Делят десятичную дробь на натуральное число.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.).	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности.
134	Деление десятичных дробей (<i>закрепление знаний</i>)	1.2.5	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности

				содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	
135	Деление десятичных дробей (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	1.2.5	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики.
136	Решение упражнений по теме «Деление десятичных дробей» (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	1.2.5	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности.
137	Деление на десятичную дробь (<i>изучение нового материала</i>)	1.2.5	Делят на десятичную дробь, решают задачи на деление на десятичную дробь.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению.

138	Деление на десятичную дробь (закрепление знаний)	1.2.5	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания.	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности.
139	Деление на десятичную дробь (комплексное применение знаний и способов действий)	1.2.5	Прогнозируют результат вычислений.	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности.
140	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь» Энергосбережение (комплексное применение знаний и способов действий)	1.2.5	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами.</p>	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету.

141	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	1.2.5	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.
142	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей» (<i>контроль и оценка знаний</i>)		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету.
143	Среднее арифметическое средне значение величины (<i>открытие новых знаний</i>)	8.1.2	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности.
144	Среднее арифметическое средне значение величины (<i>закрепление знаний</i>)	8.1.2	Планируют решение задачи.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом,	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету.

				<p>выборочном или развёрнутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.</p>	
145	<p>Решение упражнений по теме «Среднее арифметическое средне значение величины» (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)</p>	8.1.2	<p>Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания.</p>	<p><i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету.</p>
146	<p>Проценты. Нахождение процентов от числа (<i>открытие новых знаний</i>)</p>	1.5.4	<p>Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решают задачи на проценты различного вида.</p>	<p><i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.</p>	<p>Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности.</p>
147	<p>Проценты . Нахождение процентов от числа (<i>закрепление знаний</i>)</p>	1.5.4	<p>Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p>	<p><i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности.</p>

148 149	Решение упражнений по теме «Проценты . Нахождение процентов от числа» (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>)	1.5.4, 1.5.5	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности.
150	Нахождение числа по его процентам (<i>изучения нового материала</i>)	1.5.4	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности.
151 152 153	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам» (<i>закрепление и комплексное применение знаний и способов действий</i>)	1.5.4	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности.
154 155	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Процент»		Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности.

				<i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	
156	Контрольная работа № 9 по теме «Среднее арифметическое. Проценты» <i>(контроль и оценка знаний)</i>		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности.
Повторение (14 часов)					
157	Натуральные числа и шкалы <i>(закрепление знаний)</i>	1.1.2	Читают и записывают многозначные числа; строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; сравнивают натуральные числа по классам и разрядам.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.
158	Сложение и вычитание натуральных чисел <i>(закрепление знаний)</i>	1.1.2	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового

				<i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	сотрудничества.
159	Сложение и вычитание натуральных чисел Энергосбережение (закрепление знаний)	1.1.2	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы.	Проявляют мотивы учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества.
160	Умножение и деление натуральных чисел (закрепление знаний)	1.1.2.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач.
161	Умножение и деление натуральных чисел (закрепление знаний)	1.1.2.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач.

162	Площади и объемы (закрепление знаний)	1.5.1, 7.5.9	Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.
163	Обыкновенные дроби (закрепление знаний)	1.2.1	Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий).	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности.
164	Обыкновенные дроби (закрепление знаний)	1.2.1	Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий).	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности.
165	Сложение и вычитание десятичных дробей (закрепление знаний)	1.2.5	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают

				учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	причины успеха в деятельности.
166	Умножение и деление десятичных дробей (<i>закрепление знаний</i>)	1.1.2	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого, слушать.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.
167	Умножение и деление десятичных дробей (<i>закрепление знаний</i>)	1.1.2	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают результаты своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества.
168	Итоговая контрольная работа № 10 (<i>контроль и оценка знаний</i>)		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач.

169	Анализ контрольной работы (рефлексия)		Выполняют задания за курс 5 класса.	<p><i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению.</p>	Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач.
170	Итоговый урок по курсу 5 класса (обобщение и систематизация знаний)		Выполняют задания за курс 5 класса.	<p><i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.</p>	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.

Контрольные работы по математике 5 класс

УМК Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.

Контрольная работа № 1

Натуральные числа

Вариант 1

1. Запишите цифрами число:
 - 1) шестьдесят пять миллиардов сто двадцать три миллиона девятьсот сорок одна тысяча восемьсот тридцать семь;
 - 2) восемьсот два миллиона пятьдесят четыре тысячи одиннадцать;
 - 3) тридцать три миллиарда девять миллионов один.
2. Сравните числа: 1) 5 678 и 5 489; 2) 14 092 и 14 605.
3. Начертите координатный луч и отметьте на нём точки, соответствующие числам 2, 5, 7, 9.
4. Начертите отрезок FK, длина которого равна 5 см 6 мм, отметьте на нём точку С. Запишите все отрезки, образовавшиеся на рисунке, и измерьте их длины.
5. Точка К принадлежит отрезку ME, MK = 19 см, отрезок KE на 17 см больше отрезка МК. Найдите длину отрезка ME.
6. Запишите цифру, которую можно поставить вместо звёздочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):
 - 1) $3\ 78* < 3\ 784$;
 - 2) $5\ 8*5 > 5\ 872$.
7. На отрезке CD длиной 40 см отметили точки P и Q так, что CP = 28 см, QD = 26 см. Чему равна длина отрезка PQ?
8. Сравните: 1) 3 км и 2 974 м; 2) 912 кг и 8 ц.

Вариант 2

1. Запишите цифрами число:
 - 1) семьдесят шесть миллиардов двести сорок два миллиона семьсот восемьдесят три тысячи сто девяносто пять;
 - 2) четыреста три миллиона тридцать восемь тысяч сорок девять;
 - 3) сорок восемь миллиардов семь миллионов два.
2. Сравните числа: 1) 6 894 и 6 983; 2) 12 471 и 12 324.
3. Начертите координатный луч и отметьте на нём точки, соответствующие числам 3, 4, 6, 8.
4. Начертите отрезок AB, длина которого равна 4 см 8 мм, отметьте на нём точку D. Запишите все отрезки, образовавшиеся на рисунке, и измерьте их длины.
5. Точка T принадлежит отрезку MN, MT = 19 см, отрезок TN на 18 см меньше отрезка MT. Найдите длину отрезка MN.

- 1) $5\ 64^* > 5\ 646$; 2) $1\ 4^*2 < 1\ 431$.
7. На отрезке OP длиной 50 см отметили точки M и N так, что $OM = 24$ см, $NP = 38$ см. Чему равна длина отрезка MN ?
8. Сравните: 1) 8 км и $7\ 962$ м; 2) 60 см и 602 мм.

Контрольная работа № 2
Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и
буквенные выражения. Формулы.

Вариант 1

- Вычислите: 1) $15\ 327 + 496\ 383$; 2) $38\ 020\ 405 - 9\ 497\ 653$.
- На одной стоянке было 143 автомобиля, что на 17 автомобилей больше, чем на второй. Сколько автомобилей было на обеих стоянках?
- Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(325 + 791) + 675$; 2) $428 + 856 + 572 + 244$.
- Проверьте, верно ли неравенство:
 $1\ 674 - (736 + 328) > 2\ 000 - (1\ 835 - 459)$.
- Найдите значение a по формуле $a = 4b - 16$ при $b = 8$.
- Упростите выражение $126 + x + 474$ и найдите его значение при $x = 278$.
- Вычислите:
1) $4\ м\ 73\ см + 3\ м\ 47\ см$; 2) $12\ ч\ 16\ мин - 7\ ч\ 32\ мин$.
- Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(713 + 529) - 413$; 2) $624 - (137 + 224)$.

Вариант 2

- Вычислите: 1) $17\ 824 + 128\ 356$; 2) $42\ 060\ 503 - 7\ 456\ 182$.
- На одной улице 152 дома, что на 18 домов меньше, чем на другой. Сколько всего домов на обеих улицах?
- Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(624 + 571) + 376$; 2) $212 + 497 + 788 + 803$.
- Проверьте, верно ли неравенство:
 $1\ 826 - (923 + 249) > 3\ 000 - (2\ 542 - 207)$.
- Найдите значение p по формуле $p = 40 - 7q$ при $q = 4$.
- Упростите выражение $235 + y + 465$ и найдите его значение при $y = 153$.
- Вычислите:
1) $6\ м\ 23\ см + 5\ м\ 87\ см$; 2) $14\ ч\ 17\ мин - 5\ ч\ 23\ мин$.
- Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:

1) $(837 + 641) - 537$;

2) $923 - (215 + 623)$.

Вариант 3

1. Вычислите: 1) $26\,832 + 573\,468$; 2) $54\,073\,507 - 6\,829\,412$.
2. В одном классе 37 учащихся, что на 9 человек больше, чем во втором. Сколько всего учащихся в обоих классах?
3. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(736 + 821) + 264$; 2) $573 + 381 + 919 + 627$.
4. Проверьте, верно ли неравенство:
 $2\,491 - (543 + 1\,689) < 1\,000 - (931 - 186)$.
5. Найдите значение y по формуле $y = 3x + 18$ при $x = 5$.
6. Упростите выражение $433 + a + 267$ и найдите его значение при $a = 249$.
7. Вычислите:
1) $7\text{ м } 23\text{ см} + 4\text{ м } 81\text{ см}$; 2) $6\text{ ч } 38\text{ мин} - 4\text{ ч } 43\text{ мин}$.
8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(674 + 245) - 374$; 2) $586 - (217 + 186)$.

Вариант 4

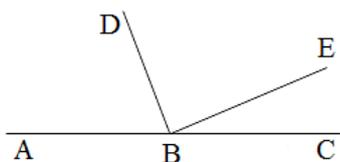
1. Вычислите: 1) $19\,829 + 123\,471$; 2) $61\,030\,504 - 8\,695\,371$.
2. На одной книжной полке стоят 23 книги, что на 5 книг меньше, чем на другой. Сколько всего книг стоит на обеих полках?
3. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(349 + 856) + 651$; 2) $166 + 452 + 834 + 748$.
4. Проверьте, верно ли неравенство:
 $1\,583 - (742 + 554) > 1\,000 - (883 - 72)$.
5. Найдите значение x по формуле $x = 16 + 8z$ при $z = 7$.
6. Упростите выражение $561 + b + 139$ и найдите его значение при $b = 165$.
7. Вычислите:
1) $9\text{ м } 41\text{ см} + 4\text{ м } 72\text{ см}$; 2) $18\text{ ч } 18\text{ мин} - 5\text{ ч } 24\text{ мин}$.
8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(563 + 721) - 363$; 2) $982 - (316 + 582)$.

Контрольная работа № 3

Уравнение. Угол. Многоугольники.

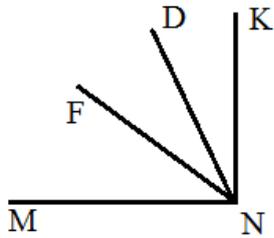
Вариант 1

1. Постройте угол МКА, величина которого равна 74° . Проведите произвольно луч КС между сторонами угла МКА. Запишите образовавшиеся углы и измерьте их величины.
2. Решите уравнение: 1) $x + 37 = 81$ 2) $150 - x = 98$.
3. Одна из сторон треугольника равна 24 см, вторая – в 4 раза короче первой, а третья – на 16 см длиннее второй. Вычислите периметр треугольника.
4. Решите уравнение: 1) $(34 + x) - 83 = 42$ 2) $45 - (x - 16) = 28$.
5. Из вершины развёрнутого угла АВС (см рис.) проведены два луча ВD и ВЕ так, что $\angle ABE = 154^\circ$, $\angle DBC = 128^\circ$. Вычислите градусную меру угла DBE.
6. Какое число надо подставить вместо a , чтобы корнем уравнения $52 - (a - x) = 24$ было число 40?



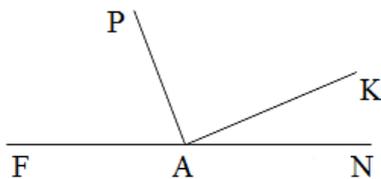
Вариант 2

1. Постройте угол АВС, величина которого равна 168° . Проведите произвольно луч ВМ между сторонами угла АВС. Запишите образовавшиеся углы и измерьте их величины.
2. Решите уравнение: 1) $21 + x = 58$ 2) $x - 135 = 76$.
3. Одна из сторон треугольника равна 32 см, вторая – в 2 раза короче первой, а третья – на 6 см короче первой. Вычислите периметр треугольника.
4. Решите уравнение: 1) $(96 - x) - 15 = 64$ 2) $31 - (x + 11) = 18$.
5. Из вершины прямого угла MNK (см рис.) проведены два луча ND и NE так, что $\angle MND = 73^\circ$, $\angle KNF = 48^\circ$. Вычислите градусную меру угла DNF.
6. Какое число надо подставить вместо a , чтобы корнем уравнения $64 - (a - x) = 17$ было число 16?



Вариант 3

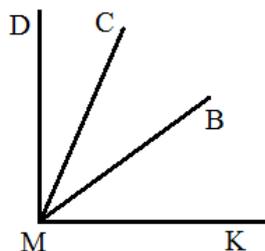
1. Постройте угол FDK, величина которого равна 56° . Проведите произвольно луч DT между сторонами угла FDK. Запишите образовавшиеся углы и измерьте их величины.
2. Решите уравнение: 1) $x + 42 = 94$ 2) $284 - x = 121$.
3. Одна из сторон треугольника равна 12 см, вторая – в 3 раза длиннее первой, а третья – на 8 см короче второй. Вычислите периметр треугольника.
4. Решите уравнение: 1) $(41 + x) - 12 = 83$ 2) $62 - (x - 17) = 31$.
5. Из вершины развёрнутого угла FAN (см рис.) проведены два луча АК и АР так, что $\angle NAP = 110^\circ$, $\angle FAK = 132^\circ$. Вычислите градусную меру угла PAK.
6. Какое число надо подставить вместо a , чтобы корнем уравнения $(69 - a) - x = 23$ было число 12?



Вариант 4

1. Постройте угол NMC, величина которого равна 58° . Проведите произвольно луч MB между сторонами угла NMC. Запишите образовавшиеся углы и измерьте их величины.
2. Решите уравнение: 1) $x + 53 = 97$ 2) $142 - x = 76$.
3. Одна из сторон треугольника равна 30 см, вторая – в 5 раза короче первой, а третья – на 22 см длиннее второй. Вычислите периметр треугольника.
4. Решите уравнение: 1) $(58 + x) - 23 = 96$ 2) $54 - (x - 19) = 35$.
5. Из вершины прямого угла DMK (см рис.) проведены два луча MB и MC так, что $\angle DMB = 51^\circ$, $\angle KMC = 65^\circ$. Вычислите градусную меру угла BMC.
6. Какое число надо подставить вместо a , чтобы корнем уравнения

$(a - x) - 14 = 56$ было число 5?



Контрольная работа № 4

Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения.

Вариант 1

- Вычислите:
 - $36 \cdot 2418$; 3) $1456 : 28$;
 - $175 \cdot 204$; 4) $177\,000 : 120$.
- Найдите значение выражения: $(326 \cdot 48 - 9\,587) : 29$.
- Решите уравнение:
 - $x \cdot 14 = 364$;
 - $324 : x = 9$;
 - $19x - 12x = 126$.
- Найдите значение выражения наиболее удобным способом:
 - $25 \cdot 79 \cdot 4$;
 - $43 \cdot 89 + 89 \cdot 57$.
- Купили 7 кг конфет и 9 кг печенья, заплатив за всю покупку 1 200 р. Сколько стоит 1 кг печенья, если 1 кг конфет стоит 120 р?
- С одной станции одновременно в одном направлении отправились два поезда. Один из поездов двигался со скоростью 56 км/ч, а второй – 64 км/ч. Какое расстояние будет между поездами через 6 ч после начала движения?
- Сколькими нулями оканчивается произведение всех натуральных чисел от 19 до 35 включительно?

Вариант 2

- Вычислите:
 - $24 \cdot 1\,246$;
 - $235 \cdot 108$;
 - $1\,856 : 32$;
 - $175\,700 : 140$.
- Найдите значение выражения: $(625 \cdot 25 - 8\,114) : 37$.
- Решите уравнение:
 - $x \cdot 28 = 336$;
 - $312 : x = 8$;
 - $16x - 11x = 225$.
- Найдите значение выражения наиболее удобным способом:

4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:
 - 1) $2 \cdot 87 \cdot 50$;
 - 2) $167 \cdot 92 - 92 \cdot 67$.
5. В школьную столовую завезли 8 одинаковых ящиков яблок и 6 одинаковых ящиков апельсинов. Сколько килограммов апельсинов было в одном ящике, если всего было 114 кг яблок и апельсинов, а яблок в каждом ящике было 9 кг?
6. От одной пристани одновременно в одном направлении отплыли лодка и катер. Лодка плыла со скоростью 14 км/ч, а катер – 21 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 5 ч после начала движения?
7. Сколькими нулями оканчивается произведение всех натуральных чисел от 41 до 64 включительно?

Контрольная работа № 5
Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи.

Вариант 1

1. Выполните деление с остатком: $478 : 15$.
2. Найдите площадь прямоугольника, одна сторона которого равна 14 см, а вторая сторона в 3 раза больше первой.
3. Вычислите объем и площадь поверхности куба с ребром 3 см.
4. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 18 см, ширина – в 2 раза меньше длины, а высота – на 11 см больше ширины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Чему равно делимое, если делитель равен 11, неполное частное – 7, а остаток – 6?
6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 6 га. Ширина поля 150 м. Вычислите периметр поля.
7. Запишите все трёхзначные числа, для записи которых используются только цифры 5, 6 и 0 (цифры не могут повторяться).
8. Сумма длин всех рёбер прямоугольного параллелепипеда равна 116 см, а два его измерения – 12 см и 11 см. Найдите третье измерение параллелепипеда.

Вариант 2

1. Выполните деление с остатком: $376 : 18$.

2. Найдите площадь прямоугольника, одна сторона которого равна 21 см, а вторая сторона в 3 раза меньше первой.
3. Вычислите объем и площадь поверхности куба с ребром 4 дм.
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 6 см, длина – в 5 раз больше ширины, а высота – на 5 см меньше длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Чему равно делимое, если делитель равен 17, неполное частное – 5, а остаток – 12?
6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 3 га, его длина – 200 м. Вычислите периметр поля.
7. Запишите все трёхзначные числа, для записи которых используются только цифры 0, 9 и 4 (цифры не могут повторяться).
8. Сумма длин всех рёбер прямоугольного параллелепипеда равна 80 см, а два его измерения – 10 см и 4 см. Найдите третье измерение параллелепипеда.

Вариант 3

1. Выполните деление с остатком: $516 : 19$.
2. Найдите площадь прямоугольника, одна сторона которого равна 17 см, а вторая сторона в 2 раза больше первой.
3. Вычислите объем и площадь поверхности куба с ребром 5 дм.
4. Высота прямоугольного параллелепипеда равна 20 см, длина – на 4 см больше высоты, а ширина – в 2 раза меньше длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Чему равно делимое, если делитель равен 14, неполное частное – 8, а остаток – 9?
6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 7 га, его длина – 350 м. Вычислите периметр поля.
7. Запишите все трёхзначные числа, для записи которых используются только цифры 1, 2 и 0 (цифры не могут повторяться).
8. Сумма длин всех рёбер прямоугольного параллелепипеда равна 100 дм, а два его измерения – 8 дм и 13 дм. Найдите третье измерение параллелепипеда.

Вариант 4

1. Выполните деление с остатком: $610 : 17$.

2. Найдите площадь прямоугольника, одна сторона которого равна 45 см, а вторая сторона в 5 раз меньше первой.
3. Вычислите объем и площадь поверхности куба с ребром 2 см.
4. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 20 см, высота – в 4 раза меньше длины, а ширина – на 7 см больше высоты. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Чему равно делимое, если делитель равен 15, неполное частное – 6, а остаток – 14?
6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 4 га, его ширина – 50 м. Вычислите периметр поля.
7. Запишите все трёхзначные числа, для записи которых используются только цифры 7, 0 и 8 (цифры не могут повторяться).
8. Сумма длин всех рёбер прямоугольного параллелепипеда равна 72 см, а два его измерения – 6 см и 8 см. Найдите третье измерение параллелепипеда.

Контрольная работа № 6
Обыкновенные дроби
Вариант 1

1. Сравните числа:

1) $\frac{17}{24}$ и $\frac{13}{24}$;	2) $\frac{16}{19}$ и 1;	3) $\frac{47}{35}$ и 1.
--	-------------------------	-------------------------
2. Выполните действия:

1) $\frac{3}{28} + \frac{15}{28} - \frac{11}{28}$;	3) $1 - \frac{17}{20}$;
2) $3\frac{7}{23} - 1\frac{4}{23} + 5\frac{9}{23}$;	4) $5\frac{3}{8} - 3\frac{5}{8}$.
3. В саду растёт 72 дерева, из них $\frac{3}{8}$ составляют яблони. Сколько яблонь растёт в саду?
4. Кирилл прочёл 56 страниц, что составило $\frac{7}{12}$ книги. Сколько страниц было в книге?
5. Преобразуйте в смешанное число дробь:

- 1) $\frac{7}{3}$; 2) $\frac{30}{7}$.
6. Найдите все натуральные значения x , при которых верно неравенство $2\frac{3}{7} < \frac{x}{7} < 3\frac{1}{7}$.
7. Каково наибольшее натуральное значение n , при котором верно неравенство $n < \frac{100}{19}$?
8. Найдите все натуральные значения a , при которых одновременно выполняются условия: дробь $\frac{1}{a}$ правильная, а дробь $\frac{7}{a}$ неправильная.

Вариант 2

1. Сравните числа:

1) $\frac{9}{17}$ и $\frac{14}{17}$; 2) $\frac{31}{32}$ и 1; 3) $\frac{23}{21}$ и 1.

2. Выполните действия:

1) $\frac{5}{26} + \frac{11}{26} - \frac{7}{26}$; 3) $1 - \frac{15}{17}$;

2) $5\frac{8}{21} - 2\frac{3}{21} + 1\frac{5}{21}$; 4) $6\frac{4}{11} - 3\frac{7}{11}$.

3. В гараже стоят 63 машины, из них $\frac{5}{7}$ составляют легковые. Сколько легковых машин стоит в гараже?
4. В классе 12 учеников изучают французский язык, что составляет $\frac{2}{5}$ всех учеников класса. Сколько учеников в классе?
5. Преобразуйте в смешанное число дробь:

1) $\frac{12}{5}$; 2) $\frac{25}{9}$.

6. Найдите все натуральные значения x , при которых верно неравенство $1\frac{2}{5} < \frac{x}{5} < 2\frac{1}{5}$.
7. Каково наименьшее натуральное значение n , при котором верно неравенство $n > \frac{100}{17}$?
8. Найдите все натуральные значения a , при которых одновременно выполняются условия: дробь $\frac{a}{11}$ правильная, а дробь $\frac{a}{6}$ неправильная.

Вариант 3

1. Сравните числа:

1) $\frac{16}{31}$ и $\frac{11}{31}$; 2) $\frac{21}{23}$ и 1; 3) $\frac{37}{33}$ и 1.

2. Выполните действия:

1) $\frac{7}{27} + \frac{16}{27} - \frac{19}{27}$; 3) $1 - \frac{18}{27}$;

2) $4\frac{5}{19} - 2\frac{2}{19} + 7\frac{9}{19}$;

4) $6\frac{2}{9} - 4\frac{5}{9}$.

3. В классе 36 учеников, из них $\frac{11}{12}$ занимаются спортом. Сколько учеников занимаются спортом?
4. Ваня собрал 16 вёдер картофеля, что составляет $\frac{8}{19}$ всего урожая. Сколько вёдер картофеля составляет урожай?
5. Преобразуйте в смешанное число дробь:
- 1) $\frac{11}{4}$; 2) $\frac{43}{8}$.
6. Найдите все натуральные значения x , при которых верно неравенство $2\frac{4}{9} < \frac{x}{9} < 3\frac{1}{9}$.
7. Каково наибольшее натуральное значение n , при котором верно неравенство $n < \frac{100}{23}$?
8. Найдите все натуральные значения a , при которых обе дроби $\frac{a}{5}$ и $\frac{9}{a}$ одновременно будут неправильными.

Вариант 4

1. Сравните числа:
- 1) $\frac{12}{19}$ и $\frac{14}{19}$; 2) $\frac{28}{35}$ и 1; 3) $\frac{43}{39}$ и 1.
2. Выполните действия:
- 1) $\frac{8}{29} + \frac{14}{29} - \frac{17}{29}$; 3) $1 - \frac{14}{19}$;
- 2) $7\frac{5}{31} - 4\frac{2}{31} + 2\frac{11}{31}$; 4) $7\frac{3}{7} - 2\frac{6}{7}$.
3. В пятых классах 64 ученика, из них $\frac{3}{16}$ составляют отличники. Сколько отличников в пятых классах?
4. Мама приготовила вареники с творогом, а Коля съел 9 штук, что составляет $\frac{3}{17}$ всех вареников. Сколько вареников приготовила мама?
5. Преобразуйте в смешанное число дробь:
- 1) $\frac{15}{6}$; 2) $\frac{39}{12}$.
6. Найдите все натуральные значения x , при которых верно неравенство $2\frac{5}{8} < \frac{x}{8} < 3\frac{3}{8}$.
7. Каково наименьшее натуральное значение n , при котором верно неравенство $n > \frac{100}{29}$?
8. Найдите все натуральные значения a , при которых одновременно выполняются условия: дробь $\frac{a}{4}$ будет неправильная, а дробь $\frac{a}{9}$ правильная.

Контрольная работа № 7

Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей.

Вариант 1

- Сравните: 1) 14,396 и 14,4; 2) 0,657 и 0,6565.
- Округлите: 1) 16,76 до десятых; 2) 0,4864 до тысячных.
- Выполните действия: 1) $3,87 + 32,496$; 2) $23,7 - 16,48$; 3) $20 - 12,345$.
- Скорость катера по течению реки равна 24,2 км/ч, а собственная скорость катера – 22,8 км/ч. Найдите скорость катера против течения реки.
- Вычислите, записав данные величины в килограммах:
1) $3,4 \text{ кг} + 839 \text{ г}$; 2) $2 \text{ кг } 30 \text{ г} - 1956 \text{ г}$.
- Одна сторона треугольника равна 5,6 см, что на 1,4 см больше второй стороны и на 0,7 см меньше третьей. Найдите периметр треугольника.
- Напишите три числа, каждое из которых больше 5,74 и меньше 5,76.
- Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(8,63 + 3,298) - 5,63$; 2) $0,927 - (0,327 + 0,429)$.

Вариант 2

- Сравните: 1) 17,497 и 17,5; 2) 0,346 и 0,3458.
- Округлите: 1) 12,88 до десятых; 2) 0,3823 до сотых.
- Выполните действия: 1) $5,62 + 43,299$; 2) $25,6 - 14,52$; 3) $30 - 14,265$.
- Скорость катера против течения реки равна 18,6 км/ч, а собственная скорость катера – 19,8 км/ч. Найдите скорость катера по течению реки.
- Вычислите, записав данные величины в метрах:
1) $8,3 \text{ м} + 784 \text{ см}$; 2) $5 \text{ м } 4 \text{ см} - 385 \text{ см}$.
- Одна сторона треугольника равна 4,5 см, что на 3,3 см меньше второй стороны и на 0,6 см больше третьей. Найдите периметр треугольника.
- Напишите три числа, каждое из которых больше 3,82 и меньше 3,84.
- Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(5,94 + 2,383) - 3,94$; 2) $0,852 - (0,452 + 0,214)$.

Вариант 3

1. Сравните: 1) 12,598 и 12,6; 2) 0,257 и 0,2569.
2. Округлите: 1) 17,56 до десятых; 2) 0,5864 до тысячных.
3. Выполните действия: 1) $4,36 + 27,647$; 2) $32,4 - 17,23$; 3) $50 - 22,475$.
4. Скорость катера по течению реки равна 19,6 км/ч, а собственная скорость катера – 18,3 км/ч. Найдите скорость катера против течения реки.
5. Вычислите, записав данные величины в центнерах:
1) 6,7 ц + 584 кг; 2) 6 ц 2 кг – 487 кг.
6. Одна сторона треугольника равна 3,7 см, что на 0,9 см больше второй стороны и на 1,2 см меньше третьей. Найдите периметр треугольника.
7. Напишите три числа, каждое из которых больше 7,87 и меньше 7,89.
8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(6,73 + 4,594) - 2,73$; 2) $0,791 - (0,291 + 0,196)$.

Вариант 4

1. Сравните: 1) 16,692 и 16,7; 2) 0,745 и 0,7438.
2. Округлите: 1) 24,87 до десятых; 2) 0,8653 до тысячных.
3. Выполните действия: 1) $6,72 + 54,436$; 2) $27,6 - 15,72$; 3) $40 - 11,825$.
4. Скорость катера против течения реки равна 17,8 км/ч, а собственная скорость катера – 19,4 км/ч. Найдите скорость катера по течению реки.
5. Вычислите, записав данные величины в метрах:
2) 2,8 м + 524 см; 2) 4 м 6 см – 257 см.
6. Одна сторона треугольника равна 5,1 см, что на 2,1 см меньше второй стороны и на 0,7 см больше третьей. Найдите периметр треугольника.
7. Напишите три числа, каждое из которых больше 1,34 и меньше 1,36.
8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
2) $(7,86 + 4,183) - 2,86$; 2) $0,614 - (0,314 + 0,207)$.

Контрольная работа № 8

Умножение и деление десятичных дробей

Вариант 1

- Вычислите:
 - $0,024 \cdot 4,5$;
 - $29,41 \cdot 1\,000$;
 - $2,86 : 100$;
 - $4 : 16$;
 - $0,48 : 0,8$;
 - $9,1 : 0,07$.
- Найдите значение выражения: $(4 - 2,6) \cdot 4,3 + 1,08 : 1,2$.
- Решите уравнение: $2,4(x + 0,98) = 4,08$.
- Моторная лодка плыла 1,4 ч по течению реки и 2,2 ч против течения. Какой путь преодолела лодка за всё время движения, если скорость течения равна 1,7 км/ч, а собственная скорость лодки – 19,8 км/ч?
- Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую вправо через одну цифру, то она увеличится на 14,31. Найдите эту дробь.

Вариант 2

- Вычислите:
 - $0,036 \cdot 3,5$;
 - $37,53 \cdot 1\,000$;
 - $3,68 : 100$;
 - $5 : 25$;
 - $0,56 : 0,7$;
 - $5,2 : 0,04$.
- Найдите значение выражения: $(5 - 2,8) \cdot 2,4 + 1,12 : 1,6$.
- Решите уравнение: $0,084 : (6,2 - x) = 1,2$.
- Катер плыл 1,6 ч против течения реки и 2,4 ч по течению. На сколько больше проплыл катер, двигаясь по течению реки, чем против течения, если скорость течения реки равна 2,1 км/ч, а собственная скорость катера – 28,2 км/ч?
- Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую влево через одну цифру, то она уменьшится на 23,76. Найдите эту дробь.

Вариант 3

- Вычислите:
 - $0,064 \cdot 6,5$;
 - $46,52 \cdot 1\,000$;
 - $4,37 : 100$;
 - $6 : 15$;
 - $0,63 : 0,9$;
 - $7,2 : 0,03$.
- Найдите значение выражения: $(6 - 3,4) \cdot 1,7 + 1,44 : 1,6$.
- Решите уравнение: $1,6(x + 0,78) = 4,64$.
- Теплоход плыл 1,8 ч против течения реки и 2,6 ч по течению. Какой путь преодолел теплоход за всё время движения, если скорость течения равна 2,5 км/ч, а собственная скорость теплохода – 35,5 км/ч?
- Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую вправо через одну цифру, то она увеличится на 15,93. Найдите эту дробь.

Вариант 4

- Вычислите:
 - $0,096 \cdot 5,5$;
 - $78,53 \cdot 100$;
 - $7,89 : 100$;
 - $6 : 24$;
 - $0,76 : 0,4$;
 - $8,4 : 0,06$.
- Найдите значение выражения: $(7 - 3,6) \cdot 2,8 + 1,32 : 2,2$.
- Решите уравнение: $0,144 : (3,4 - x) = 2,4$.
- Моторная лодка плыла 3,6 ч против течения реки и 1,8 ч по течению. На сколько километров больше проплыла лодка, двигаясь против течения, чем по течению, если скорость течения реки равна 1,2 км/ч, а собственная скорость лодки – 22,4 км/ч?
- Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую влево через одну цифру, то она уменьшится на 29,52. Найдите эту дробь.

Контрольная работа № 9
Среднее арифметическое. Проценты.

Вариант 1

1. Найдите среднее арифметическое чисел: 32,6; 38,5; 34; 35,3.
2. Площадь поля равна 300 га. Рожью засеяли 18 % поля. Сколько гектаров поля засеяли рожью?
3. Петя купил книгу за 90 р., что составляет 30 % всех денег, которые у него были. Сколько денег было у Пети?
4. Лодка плыла 2 ч со скоростью 12,3 км/ч и 4 ч со скоростью 13,2 км/ч. Найдите среднюю скорость лодки на всём пути.
5. Турист прошёл за три дня 48 км. В первый день он прошёл 35 % всего маршрута. Путь пройденный в первый день, составляет 80 % расстояния , пройденного во второй день. Сколько километров прошёл турист в третий день?
6. В первый день Петя прочитал 40 % всей книги, во второй – 60 % остального, а в третий - оставшиеся 144 страницы. Сколько всего страниц в книге?

Вариант 2

1. Найдите среднее арифметическое чисел: 26,3; 20,2; 24,7; 18.
2. В школе 800 учащихся. Сколько пятиклассников в этой школе, если известно, что их количество составляет 12 % количества всех учащихся?
3. Насос перекачал в бассейн 42 м³ воды, что составляет 60 % объёма бассейна. Найдите объём бассейна.
4. Автомобиль ехал 3 ч со скоростью 62,6 км/ч и 2 ч со скоростью 65 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на всём пути.
5. Токарь за три дня изготовил 80 деталей. В первый день он выполнил 30 % всей работы. Известно, что количество деталей, изготовленных в первый день, составляет 60 % количества деталей , изготовленных во второй день. Сколько деталей изготовил токарь в третий день?
6. В первый день тракторная бригада вспахала 30 % площади всего поля, во второй – 75% остального, а в третий - оставшиеся 14 га. Найдите площадь поля.

Вариант 3

1. Найдите среднее арифметическое чисел: 26,4; 42,6; 31,8; 15.
2. В магазин завезли 600 кг овощей. Картофель составляет 24% всех завезённых овощей. Сколько килограммов картофеля завезли в магазин?
3. За первый день турист прошёл расстояние 18 км, что составляет 40 % всего пути, который он должен преодолеть. Найдите длину пути, который должен пройти турист.
4. Катер плыл 1,5 ч со скоростью 34 км/ч и 2,5 ч со скоростью 30 км/ч. Найдите среднюю скорость катера на всём пути.
5. За три дня оператор набрал на компьютере 60 страниц. В первый день было выполнено 35 % всей работы. Объём работы, выполненной в первый день, составляет 70 % работы, выполненной во второй день. Сколько страниц было набрано в третий день?
6. За первый час было продано 84 % всего мороженого, за второй – 78 % остального, а за третий – оставшиеся 44 порции. Сколько порций мороженого было продано за три часа?

Вариант 4

1. Найдите среднее арифметическое чисел: 43,6; 21,8; 32,4; 11.
2. Площадь парка равна 40 га. Площадь озера составляет 15 % площади парка. Найдите площадь озера.
3. За первый час движения автомобиль преодолел расстояние 72 км, что составляет 24 % длины всего пути, который ему надо проехать. Найдите общий путь, который преодолел автомобиль.
4. Черепаха ползла 2 ч со скоростью 15,3 м/ч и 3 ч со скоростью 12,4 м/ч. Найдите среднюю скорость черепахи на всём пути.
5. Три насоса наполнили водой бассейн объёмом 320 м³. Первый насос заполнил бассейн на 30 %, что составляет 80 % объёма воды, которую перекачал второй насос. Найдите объём воды, которую перекачал третий насос.
6. В первый день турист прошёл 20% всего пути, во второй – 60 % остального, а в третий – оставшиеся 24 км. Найдите длину пути, который прошёл турист за три дня.

Контрольная работа № 10
Обобщение и систематизация знаний учащихся
за курс математики 5 класса
Вариант 1

1. Найдите значение выражения: $(4,1 - 0,66 : 1,2) \cdot 0,6$.
2. Миша шёл из одного села в другое 0,7 ч по полю и 0,9 ч через лес, пройдя всего 5,31 км. С какой скоростью шёл Миша через лес, если по полю он двигался со скоростью 4,5 км/ч?
3. Решите уравнение: $9,2x - 6,8x + 0,64 = 1$
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 4 см, что составляет $\frac{8}{15}$ его длины, а высота составляет 40 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Выполните действия: $20 : (6\frac{3}{14} + 1\frac{11}{14}) - (4\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4}) : 5$.
6. Среднее арифметическое четырёх чисел равно 1,4, а среднее арифметическое трёх других чисел – 1,75. Найдите среднее арифметическое этих семи чисел.

Вариант 2

1. Найдите значение выражения: $(0,49 : 1,4 - 0,325) \cdot 0,8$.
2. Катер плыл 0,4 ч по течению реки и 0,6 ч против течения, преодолев всего 16,8 км. С какой скоростью плыл катер по течению, если против течения он плыл со скоростью 16 км/ч?
3. Решите уравнение: $7,2x - 5,4x + 0,55 = 1$
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 3,6 см, что составляет $\frac{9}{25}$ его длины, а высота составляет 42 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Выполните действия: $30 : (17\frac{16}{19} - 5\frac{16}{19}) + (7\frac{3}{5} - 4\frac{4}{5}) : 7$.
6. Среднее арифметическое трёх чисел равно 2,5, а среднее арифметическое двух других чисел – 1,7. Найдите среднее арифметическое этих пяти чисел.

Вариант 3

1. Найдите значение выражения: $(5,25 - 0,63 : 1,4) \cdot 0,4$.
2. Пётр шёл из села к озеру 0,7 ч по одной дороге, а возвратился по другой дороге за 0,8 ч, пройдя всего 6,44 км. С какой скоростью шёл Пётр к озеру, если возвращался он со скоростью 3,5 км/ч?
3. Решите уравнение: $7,8x - 4,6x + 0,8 = 12$.
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 4,8 см, что составляет $\frac{6}{25}$ его длины, а высота составляет 45 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Выполните действия: $10 : (2\frac{12}{17} + 1\frac{5}{17}) - (3\frac{4}{5} + 1\frac{3}{5}) : 6$.
6. Среднее арифметическое пяти чисел равно 2,3, а среднее арифметическое трёх других чисел – 1,9. Найдите среднее арифметическое этих восьми чисел.

Вариант 4

1. Найдите значение выражения: $(4,4 - 0,63 : 1,8) \cdot 0,8$.
2. Автомобиль ехал 0,9 ч по асфальтированной дороге и 0,6 ч по грунтовой, проехав всего 93,6 км. С какой скоростью двигался автомобиль по асфальтированной дороге, если по грунтовой он ехал со скоростью 48 км/ч?
3. Решите уравнение: $3,23x + 0,97x + 0,74 = 2$.
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 3,2 см, что составляет $\frac{8}{25}$ его длины, а высота составляет 54 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Выполните действия: $50 : (14\frac{8}{23} + 5\frac{15}{23}) - (6\frac{1}{5} - 2\frac{3}{5}) : 9$.
6. Среднее арифметическое шести чисел равно 2,8, а среднее арифметическое четырёх других чисел – 1,3. Найдите среднее арифметическое этих десяти чисел.