Ростовская область Мартыновский район

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение -

средняя общеобразовательная школа №1 сл. Большая Мартыновка

|  |
| --- |
| «Утверждаю»Директор МБОУ-СОШ №1сл. Большая Мартыновка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Реуцкова И.В./Приказ от 30.08.2017 г № 230 |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

Уровень общего образования основное общее, 6 «а», 6 «в»

Количество часов в неделю - 5ч.

Количество часов в год - 167ч.

Учитель: Фалалеева Ирина Васильевна

Программа разработана на основе «Федерального государственного

образовательного стандарта основного общего образования», «Примерных

программ по учебным предметам «Математика 5-9 классы», авторской

программы (авт. А. Г. Мордкович), «Положения о рабочей программе МБОУ­СОШ №1 сл. Большая Мартыновка

 2017- 2018 учебный год

**Рабочая программа по математике. 6 класс.**

 **1.** Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерных программ по учебным предметам «Математика 5-9 классы»,авторской программы (авт. И.И.Зубарева, А.Г. Мордкович); «Положения о рабочей программе МБОУ-СОШ №1 сл. Большая Мартыновка».

**2.** Место учебного предмета.

Согласно Базисному учебному плану общеобразовательных учреждений РФ на изучение предмета «Математика» на ступени основного общего образования в 6 классе отводится 5 часов в неделю, 167 часов в год. В соответствии с календарным учебным графиком МБОУ-СОШ №1 сл. Большая Мартыновка на 2017 – 2018 учебный год - 5 часа в неделю 167 часа в год.

Цели программы:

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучению смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственной математической деятельности: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
1. Содержание курса

Арифметика

Рациональные числа (40 ч)

Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами.

Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту, процентного отношения. Задачи с разными процентными базами.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.

Натуральные числа (20 ч)

Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.

Дроби (40 ч)

Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (случаи, требующие применения алгоритма отыскания НОК), умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение части от целого и целого по его части в один прием.

Начальные сведения курса алгебры

Алгебраические выражения. Уравнения (44 ч)

Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Равенство буквенных выражений. Упрощение выражений, раскрытие скобок (простейшие случаи). Алгоритм решения уравнения переносом слагаемых из одной части уравнения в другую.

Решение текстовых задач алгебраическим методом (выделение трех этапов математического моделирования).

Отношения. Пропорциональность величин.

Координаты (8 ч)

Координатная прямая. Изображение чисел точками координатной прямой. Геометрический смысл модуля числа. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Формула расстояния между точками координатной прямой.

Декартовы координаты на плоскости; координаты точки.

Начальные понятия и факты курса геометрии

Геометрические фигуры и тела, симметрия на плоскости (12 ч)

Центральная и осевая симметрия. Параллельность прямых. Окружность и круг. Число п. Длина окружности. Площадь круга.

Наглядные представления о шаре, сфере. Формулы площади поверхности сферы и объема шара.

Элементы теории вероятностей

Первые представления о вероятности (6ч)

Число всех возможных исходов, правило произведения. Благоприятные и неблагоприятные исходы. Подсчет вероятности события в простейших случаях.

Контрольно-измерительные материалы

|  |  |
| --- | --- |
| Контрольная работа по теме: «Сравнение чисел». |  03.10.17 |
| Контрольная работа по теме: «Алгебраическая сумма чисел». |  09.11.17 |
| Контрольная работа по теме: «Координатная плоскость». | 07.12.17 |
| Контрольная работа по теме: «Преобразование буквенных выражений». | 22.01.18 |
| Контрольная работа по теме: «Задачи на дроби». | 07.02.18 |
| Контрольная работа по теме: «Признаки делимости чисел». | 12.03.18 |
| Контрольная работа по теме: «НОД и НОК чисел». | 02.04.18 |
| Контрольная работа по теме: «Пропорциональность величин». | 25.04 |
| Итоговая контрольная работа за курс 6 класса. | 24.05.18 |

График проектов

|  |  |
| --- | --- |
| Рисуем по координатам | 27.11.17 |
| Подсчет вероятности событий в быту. | 15.05.18 |

1. Планируемые результаты освоения предмета

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на формирование универсальных учебных действий: в направлении личностного развития:

* Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* Формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
* Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
* Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

* Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
* Первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
* Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
* Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

* Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
* Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности;
* Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* Умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию, грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
* Развитие представлений о числе, натуральных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
* Овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
* Усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне
* о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
* Умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
* Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

* Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
* Первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
* Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
* Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

* Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
* Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности;
* Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* Умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию, грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
* Развитие представлений о числе, натуральных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
* Овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
* Усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне
* о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
* Умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
* Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.
* Умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
* Умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;
* Овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации

уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;

* Овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
* Овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений.

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержательные линии программы** | **Планируемые результаты. Требования ФГОС** |
|  **Базовый уровень** | **Повышенный уровень.** |
| **Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа** | • понимать особенности десятичной системы счисления;• оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;• выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;• сравнивать и упорядочивать рациональные числа;• выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;• использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты | • *познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;*• *углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;* • *научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ* |
| **Действительные числа** |  | *развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби)*. |
| **Измерения, приближения, оценки** | использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин. | • *понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными;*• *понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных*. |
| **Алгебраические выражения** | •  решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;• выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями; | • *применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).* |
| **Уравнения** |  • понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; | *овладеть специальными приёмами решения уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;* |
| **Неравенства** |  |  |
| **Основные понятия. Числовые функции** |  |  |
| **Числовые последовательности** |  |  |
| **Описательная статистика** | научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных. | *получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения* |
| **Случайные события и вероятность** | научится находить вероятность случайного события.  | *получит возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов* |
| **Комбинаторика** | научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций | *получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач* |
| **Наглядная геометрия** | распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские геометрические фигуры;• распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда; • строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;• определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;• вычислять объём прямоугольного параллелепипеда | *научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов*. |
| **Геометрические фигуры** | • пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;• распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;• решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки; |  • *овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки анализ, построение*, *доказательство и исследование;* |
| **Измерение геометрических величин** | • использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, градусной меры угла;• вычислять площади треугольников, прямоугольников, кругов;• вычислять длину окружности • решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства). | • *вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, треугольников, круга;* |
| **Координаты**  |  |  |
| **Векторы**  |  |  |

|  |
| --- |
| **v. календарно – тематическое планирование.** |
| **№ п/п** | **Дата прохождения материала** | **Фактическое прохождение**  | **Тема урока** | Содержание | Деятельность учащихся  |
|  |  |  | **Гл. 1 Положительные и отрицательные числа.** |
|  | **1.09** |  |  Повторение курса математики 5 класса. |  Центральная симметрия. Изображение симметричных фигур | **Изображать** равные фигуры, симметричные фигуры. |
|  | **4.09** |  |  Поворот и центральная симметрия |
|  | **5.09** |  |  Поворот и центральная симметрия |
|  | **6.09** |  |  Поворот и центральная симметрия |
|  | **7.09** |  |  Поворот и центральная симметрия |
|  | **8.09** |  |  Поворот и центральная симметрия |
|  | **11.09** |  |  Поворот и центральная симметрия | Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатнойпрямой; геометрическая интерпретация модуля числа.Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.Осевая симметрия.. Изображение симметричных фигур.Взаимное расположение двух прямых Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. | **Приводить** примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура,выигрыш - проигрыш, выше - ниже уровня моря и т. п.).**Изображать** точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа.**Характеризовать** множество целых чисел, множество рациональных чисел.**Формулировать** и **записывать** с помощью букв свойства действий с рациональными числами, **применять**для преобразования числовых выражений.**Сравнивать** и **упорядочивать** рациональные числа, **выполнять** вычисления с рациональными числами.**Изображать** равные фигуры, симметричные фигуры.**Исследовать** простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера)**Находить** в окружающем мире плоские и простран­ственные симметричные фигуры.**Составлять** план действий по выполнению проекта. |
|  | **12.09** |  |  Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая |
|  | **13.09** |  |  Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая |
|  | **14.09** |  |  Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая |
|  | **15.09** |  |  Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая |
|  | **18.09** |  | . Противоположные числа. Модуль числа |
|  | **19.09** |  | Противоположные числа. Модуль числа |
|  | **20.09** |  | Противоположные числа. Модуль числа |
|  | **21.09** |  | Противоположные числа. Модуль числа |
|  | **22.09** |  | Сравнение чисел |
|  | **25.09** |  |  Сравнение чисел |
|  | **26.09** |  | Сравнение чисел |
|  | **27.09** |  | § 4. Сравнение чисел |
|  | **28.09** |  | § 5. Параллельность прямых |
|  | **29.09** |  | § 5. Параллельность прямых |
|  | **02.10** |  | § 5. Параллельность прямых |
|  | **3.10** |  | ***Контрольная работа по теме «Сравнение чисел»*** |
|  | **4.10** |  | Работа над ошибками. Числовые выражения, содержащие знаки +,- |
|  | **5.10** |  | § 6. Числовые выражения, содержащие знаки +, |
|  | **6.10** |  | § 6. Числовые выражения, содержащие знаки +, |
|  | **9.10** |  | § 6. Числовые выражения, содержащие знаки +, |
|  | **10.10** |  | § 7. Алгебраическая сумма и ее свойства |
|  | **11.10** |  | § 7. Алгебраическая сумма и ее свойства |
|  | **12.10** |  | § 7. Алгебраическая сумма и ее свойства |
|  | **13.10** |  | § 7. Алгебраическая сумма и ее свойства |
|  | **16.10** |  | § 8. Правило вычисления значения алгебраиче­ской суммы двух чисел |
|  | **17.10** |  | § 8. Правило вычисления значения алгебраиче­ской суммы двух чисел |
|  | **18.10** |  | § 8. Правило вычисления значения алгебраиче­ской суммы двух чисел |
|  | **19.10** |  | § 9. Расстояние между точками координатной прямой |
|  | **20.10** |  | § 9. Расстояние между точками координатной прямой |
|  | **23.10** |  | § 9. Расстояние между точками координатной прямой |
|  | **24.10** |  | § 10. Осевая симметрия |
|  | **25.10** |  | § 10. Осевая симметрия |
|  | **26.10** |  | § 10. Осевая симметрия |
|  | **27.10** |  | § 11. Числовые промежутки |
|  | **07.11** |  | § 11. Числовые промежутки |
|  | **8.11** |  | § 11. Числовые промежутки |
|  | **9.11** |  | ***Контрольная работа по теме «Алгебраическая сумма чисел»*** |
|  | **10.11** |  | Работа над ошибками |
|  | **13.11** |  | Решение задач |
|  | **14.11** |  | § 12. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел |
|  | **15.11** |  | § 12. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел |
|  | **16.11** |  | § 12. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел |
|  | **17.11** |  | § 13. Координаты |
|  | **20.11** |  | § 14. Координатная плоскость |
|  | **21.11** |  | § 14. Координатная плоскость |
|  | **22.11** |  | § 14. Координатная плоскость |
|  | **23.11** |  | § 14. Координатная плоскость |
|  | **24.11** |  | § 14. Координатная плоскость |
|  | **27.11** |  | Проект «Рисуем по координатам» |
|  | **28.11** |  | § 15. Умножение и деление обыкновенных дробей |
|  | **29.11** |  | § 15. Умножение и деление обыкновенных дробей |
|  | **30.11** |  | § 15. Умножение и деление обыкновенных дробей |
|  | **01.12** |  | § 15. Умножение и деление обыкновенных дробей |
|  | **4.12** |  | § 16. Правило умножения для комбинаторных задач |
|  | **5.12** |  | § 16. Правило умножения для комбинаторных задач |
|  | **6.12** |  | § 16. Правило умножения для комбинаторных задач |
|  | **7.12** |  | ***Контрольная работа по теме «Координатная плоскость»*** |
|  |
|  | **8.12** |  | Работа над ошибками. § 17. Раскрытие скобок | Использование букв, для обозначения чисел, для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг. Изображение геометрических фигур. Взаимноерасположение двух прямых Наглядные представления о пространственных фи­гурах: шар, сфера.Решение текстовых задач Нахождение части от целого и целого по его части. | **Читать** и **записывать** буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач.**Вычислять** числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.**Составлять** уравнения по условиям задач. **Решать** простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.**Составлять** план действий по выполнению проекта.**Анализировать** и **осмысливать** текст задачи, **переформулировать** условие, **извлекать** необходимую информацию, **моделировать** условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; **строить** логическую цепочку рассуждений; критически **оценивать** полученный ответ,**осуществлять** самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.**Распознавать** на чертежах, рисунках и моделях геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские ипространственные). **Приводить** примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире.**Изображать** геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов .**Изображать** геометрические фигуры на клетчатой бумаге.**Выражать** одни единицы измерения площади через другие.**Исследовать** и **описывать** свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя экспери­мент, наблюдение, измерение. **Моделировать** геометри­ческие объекты, используя бумагу, пластилин, проволо­ку и др. **Использовать** компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объ­ектов. |
|  | **11.12** |  | § 17. Раскрытие скобок |
|  | **12.12** |  | § 17. Раскрытие скобок |
|  | **13.12** |  | § 17. Раскрытие скобок |
|  | **14.12** |  | § 18. Упрощение выражений |
|  | **15.12** |  | § 18. Упрощение выражений |
|  | **18.12** |  | § 18. Упрощение выражений |
|  | **19.12** |  | § 18. Упрощение выражений |
|  | **20.12** |  | § 18. Упрощение выражений |
|  | **21.12** |  | § 18. Упрощение выражений |
|  | **22.12** |  | § 19. Решение уравнений |
|  | **25.12** |  | § 19. Решение уравнений |
|  | **26.12** |  | § 19. Решение уравнений |
|  | **27.12** |  | § 19. Решение уравнений |
|  | **28.12** |  | § 20. Решение задач на составление уравнений |
|  | **9.01** |  | § 20. Решение задач на составление уравнений |
|  | **10.01** |  | Резерв  |
|  |  |
|  | **11.01** |  | § 19. Решение уравнений. § 20. Решение задач на составление уравнений (продолжение) |
|  | **12.01** |  | § 19. Решение уравнений. § 20. Решение задач на составление уравнений (продолжение) |
|  | **15.01** |  | § 19. Решение уравнений. § 20. Решение задач на составление уравнений (продолжение) |
|  | **16.01** |  | § 19. Решение уравнений. § 20. Решение задач на составление уравнений (продолжение) |
|  | **17.01** |  | § 19. Решение уравнений. § 20. Решение задач на составление уравнений (продолжение) |
|  | **18.01** |  | § 19. Решение уравнений. § 20. Решение задач на составление уравнений (продолжение) |
|  | **19.01** |  | § 19. Решение уравнений. § 20. Решение задач на составление уравнений (продолжение) |
|  | **22.01** |  | ***Контрольная работа по теме «Преобразование буквенных выражений»*** |
|  | **23.01** |  | Работа над ошибками. Две основные задачи на дроби |
|  | **24.01** |  | § 21. Две основные задачи на дроби |
|  | **25.01** |  | § 21. Две основные задачи на дроби |
|  | **26.01** |  | § 22. Окружность. Длина окружности |
|  | **29.01** |  | § 22. Окружность. Длина окружности |
|  | **30.01** |  | § 22. Окружность. Длина окружности |
|  | **31.01** |  | § 23. Круг. Площадь круга. |
|  | **1.02** |  | § 23. Круг. Площадь круга. |
|  | **2.02** |  | § 23. Круг. Площадь круга. |
|  | **5.02** |  | § 24. Шар. Сфера |
|  | **6.02** |  | § 24. Шар. Сфера |
|  | **7.02** |  | ***Контрольная работа по теме «Задачи на дроби»*** |  |  |
|  |
|  | **8.02** |  | Работа над ошибками. Делители и кратные | Делители и кратные. Наибольший общий делитель; наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. | **Формулировать** определения делителя и кратного, простого числа и составного числа, свойства и признаки делимости.**Доказывать** и **опровергать** с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. |
|  | **9.02** |  | § 25. Делители и кратные |
|  | **12.02** |  | § 25. Делители и кратные |
|  | **13.02** |  | § 26. Делимость произведения |
|  | **14.02** |  | § 26. Делимость произведения |
|  | **15.02** |  | § 26. Делимость произведения |
|  | **16.02** |  | § 26. Делимость произведения |
|  | **19.02** |  | § 27. Делимость суммы и разности чисел |
|  | **20.02** |  | § 27. Делимость суммы и разности чисел |
|  | **21.02** |  | § 27. Делимость суммы и разности чисел |
|  | **22.02** |  | § 27. Делимость суммы и разности чисел |
|  | **26.02** |  | § 28. Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25 |
|  | **27.02** |  | § 28. Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25 |
|  | **28.02** |  | § 28. Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25 |
|  | **1.03** |  | § 28. Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25 |
|  | **2.03** |  | § 29. Признаки делимости на 3 и 9 |
|  | **5.03** |  | § 29. Признаки делимости на 3 и 9 |
|  | **6.03** |  | § 29. Признаки делимости на 3 и 9 |
|  | **7.03** |  | § 29. Признаки делимости на 3 и 9 |
|  | **12.03** |  | ***Контрольная работа по теме «Признаки делимости чисел»*** |
|  | **13.03** |  | Работа над ошибками. Простые числа. Разложение числа на простые множители |
|  | **14.03** |  | § 30. Простые числа. Разложение числа на простые множители |
|  | **15.03** |  | § 30. Простые числа. Разложение числа на простые множители |
|  | **16.03** |  | § 30. Простые числа. Разложение числа на простые множители |
|  | **26.03** |  | § 31. Наибольший общий делитель |
|  | **27.03** |  | § 31. Наибольший общий делитель |
|  | **28.03** |  | § 32. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное |
|  | **29.03** |  | § 32. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное |
|  | **30.03** |  | § 32. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное |
|  | **02.04** |  |  ***Контрольная работа по теме «НОД и НОК чисел»*** |
|  | **Глава IV. Математика вокруг нас** |
|  | **3.04** |  | Работа над ошибками. Отношение двух чисел | Отношение. Пропорция; основное свойство про-порции. Решение текстовых задач арифметическими способами. Представление данных в виде таблиц, диаграмм.Понятие о случайном опыте и событии, Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов.Решение комбинаторных задач перебором вари-антов | **Приводить** примеры использования отношений на практике.**Извлекать** информацию из таблиц и диаграмм, **выполнять** вычисления по табличным данным, **сравнивать**величины, **находить** наибольшие и наименьшие значения и др.**Составлять** план действия по выполнению проекта.**Выполнять** сбор информации в несложных случаях, **представлять** информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ.**Решать** задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики), используя при необходимости калькулятор; использовать понятия *отношения* и *пропорции* при решении задач.**Анализировать** и **осмысливать** текст задачи, **переформулировать** условие, **извлекать** необходимую информацию, **моделировать** условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; **строить** логическую цепочку рассуждений; критически **оценивать** полученный ответ,**осуществлять** самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.**Приводить** примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий. **Сравнивать** шансы наступления событий; **строить** речевые конструкции с использованиемсловосочетаний *более вероятно, маловероятно* и др,**Выполнять** перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, **выделять** комбинации, отвечающие заданным условиям. **Составлять** план действия по выполнению проекта. |
|  | **4.04** |  | § 33. Отношение двух чисел |
|  | **5.04** |  | § 33. Отношение двух чисел |
|  | **6.04** |  | § 34. Диаграммы |
|  | **9.04** |  | § 34. Диаграммы |
|  | **10.04** |  | § 34. Диаграммы |
|  | **11.04** |  | § 34. Диаграммы |
|  | **12.04** |  | § 35. Пропорциональность величин |
|  | **13.04** |  | § 35. Пропорциональность величин |
|  | **16.04** |  | § 35. Пропорциональность величин |
|  | **17.04** |  | § 35. Пропорциональность величин |
|  | **18.04** |  | § 36. Решение задач с помощью пропорций |
|  | **19.04** |  | § 36. Решение задач с помощью пропорций |
|  | **20.04** |  | § 36. Решение задач с помощью пропорций |
|  | **23.04** |  | § 36. Решение задач с помощью пропорций |
|  | **24.04** |  | § 36. Решение задач с помощью пропорций |
|  | **25.04** |  | ***Контрольная работа по теме «Пропорциональность величин»*** |
|  | **26.04** |  | § 37. Разные задачи |
|  | **27.04** |  | Работа над ошибками. § 37. Разные задачи |
|  | **28.04** |  | § 37. Разные задачи |
|  | **3.05** |  | § 37. Разные задачи |
|  | **4.05** |  | § 37. Разные задачи |
|  | **7.05** |  | § 37. Разные задачи |
|  | **8.05** |  | § 37. Разные задачи |
|  | **10.05** |  | § 38. Первое знакомство с понятием вероятности |
|  | **11.05** |  | § 38. Первое знакомство с понятием вероятности |
|  | **14.05** |  | § 39. Первое знакомство с подсчетом вероятности |
|  | **15.05** |  |  Проект «Подсчет вероятности событий в быту»  |
|  | **16.05** |  | Повторение. Положительные и отрицательные числа |
|  | **17.05** |  | Повторение. Положительные и отрицательные числа |
|  | **18.05** |  | Повторение. Преобразование буквенных выражений |
|  | **21.05** |  | Повторение. Преобразование буквенных выражений |
|  | **22.05** |  | Повторение. Делимость |
|  | **23.05** |  | Повторение. Математика вокруг нас |
|  | **24.05** |  | ***Итоговая контрольная работа*** |
|  | **25.05** |  | Работа над ошибками. Решение задач  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  « СОГЛАСОВАНО» |  « СОГЛАСОВАНО» |  « СОГЛАСОВАНО» |
|  Руководитель МО |  Заместитель директора по УВР |  Протокол заседания |
|  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Фефилова Л.С./ | *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*/ Басюк Е.К./ |  методического совета |
|  Подпись Ф.И.О. |  Подпись Ф.И.О. |  МБОУ – СОШ № 1 |
|  28 августа 2017 г |  29 августа 2017 г |  сл. Большая Мартыновка  |
|  |  |  |
|  |  |  от 30.08 2017 г. № 1 |
|  |  |  Председатель  методического совета |
|  |  |  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Басюк Е.П./ |
|  |  | Подпись руководителя МО Ф.И.О. |

**Контрольно - измерительные материалы по математике*.***

 **Контрольная работа по теме «Сравнение чисел»**

1 вариант.

1. Даны числа: 5;-3$\frac{1}{4}$ ;2,5;-6.

1) Отметьте на координатной прямой эти числа.

2) Укажите: наибольшее число; наименьшее число; число, имеющее больший модуль; число, имеющее наименьший модуль.

2. Запишите число, противоположное данному:

-0,57; 0; -$\frac{7}{46}$; 92; -2$\frac{5}{6}$;

3. Запишите$\left|х\right|$, если:

х=0; - х = -$\frac{3}{ 25}$; х=38.

4. Сравните числа и их модули:

0,039 и – 26,7; -$\frac{5}{14}$ и -$\frac{9}{14}$; -6,7 и – 7,6.

5. Вычислите:$\left|-\frac{1}{6}\right|$+$\left|\frac{5}{12}\right|$; -$\left|\frac{1}{2}-0,25\right|$.

2 вариант.

1. Даны числа: -8; -$1\frac{1}{2}$; 3; 6,2.
2. Отметьте на координатной прямой эти числа.
3. Укажите: наибольшее число; наименьшее число; число, имеющее наибольший модуль; число, имеющее наименьший модуль.

2. Запишите число, противоположное данному: -12; $\frac{15}{29}$; 0; -4,2; 1$\frac{2}{5}$.

3. Запишите $\left|х\right|$, если: х=$\frac{5}{11}$; -х=-9,7; х=0;

4. Сравните числа и их модули:

8,91 и -13,54; -$\frac{3}{17}$ и -$\frac{15}{17}$; -9,8 и -20,45.

5. Вычислите: $\left|-0,72\right|$—$\left|-0,49\right|$; $\left|-\frac{9}{16}\right|$- $\left|\frac{3}{8}\right|$.

**Контрольная работа по теме «Алгебраическая сумма чисел»**

 Вариант 1.

1.Найдите значение выражения: а) -7+ 5; б) 19 – 26; в) -12 -6; г) -43 + 80.

2.Вычислите: а)$\frac{1}{6}$ + $\frac{2}{3}$; б) - $\frac{1}{3}$ + $\frac{2}{7}$; в) -$\frac{4}{9}$ + $\frac{5}{6}$.

3.Найдите значение алгебраической суммы: -5,1 + ( - 9,3) – (- 7,3) – ( +2,9).

4. В магазин завезли 700 кг овощей, которые были проданы за три дня. В первый день было продано 40% овощей, во второй 65% остатка. Сколько килограммов овощей было продано в третий день?

5. Туристы были в походе три дня. В первый день они проехали на велосипедах 36 км, что составило 40% всего пути, во второй день 35% остатка. Сколько километров проехали туристы в третий день?

Вариант 2.

1.Найдите значение выражения: а) -6 – 18; б) 21 – 50; в) – 62 + 91; г) – 4 + 3.

2.Вычислите: а)$\frac{2}{3}$ - $\frac{1}{6}$; б) -$\frac{1}{5}$ - $\frac{2}{3}$; в) -$\frac{1}{2}$ + $\frac{5}{8}$.

3.Найдите значение алгебраической суммы: - 9.8 + ( +17) – (+3,2) – (-13).

4.За три дня было продано на ярмарке 4000 кг картофеля. В первый день продали 30% этого количества, а во второй день 70% остатка. Какое количество картофеля продали в третий день?

5.В летнем лагере дети отдыхали в три смены. В первую смену лагерь принял 210 человек, что составило 30% всех отдыхающих в течении лета, а во вторую 40% остальных детей. Сколько человек принял лагерь в третью смену?

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «КООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ»**

Вариант 1.

1.Вычислите: а) 0,6∙(-7,3); б) (-$ \frac{6}{7}$)∙(- $\frac{2}{3}$); в) $\frac{7}{8}$÷(- $\frac{5}{6}$).

2.Отметьте на координатной плоскости точки М (- 9; 0), К (5; - 6), Д( 8; 5), Е(2; - 1). Запишите координаты точки пересечения отрезка МК и луча ДЕ.

3.Найдите значение выражения: 8,5∙(4,2 – 6,97) – 7,32÷(- 2,4) +(- 4,2)÷2,8.

4.Дана аналитическая модель числового промежутка х$<$8. Постройте его геометрическую модель и составьте соответствующую символическую запись.

Вариант 2.

1.Вычислите: а)4,2∙( - 0,6); б)$\frac{7}{8}$ ∙(- $\frac{4}{5}$); в) (- $\frac{2}{9}$) ÷ (-$ \frac{ 5}{ 6}$).

2.Отьметьте на координатной плоскости точки А(- 5; 1 ), С(5; 5), М(- 2; 8), К(4; -7).Запишите координаты точки пересечения отрезка АС и прямой МК.

3.Найдите значение выражения: (3,7 – 5,86)∙2,5 + ( - 16,8 + 70,98)÷( - 8,4).

4. Дана аналитическая модель числового промежутка - 5$<$х$<7$. Постройте его геометрическую модель и составьте соответствующую символическую запись

.

 **Контрольная работа «ПРЕОБРАЗОВАНИЕ БУКВЕННЫХ**

**ВЫРАЖЕНИЙ»**

Вариант 1

1. Упростите выражение: 8 (3*а* – *b*) – 4 (*а* – 7*b*).

2. Решите уравнение 10 – 2 (3*х* + 5) = 4 (*х* – 2).

3. В городе две овощные базы. По ошибке на одну из них завезли в 4 раза больше картофеля, чем на другую. Чтобы уравнять количество картофеля на обеих базах, пришлось с первой базы перевезти на вторую 630 т картофеля. Сколько тонн картофеля было завезено на каждую базу первоначально?

4\*. Вычислите: 

5\*. Цена яблок – 30 р., а цена груш – 40 р. за 1 кг.

а) На сколько процентов груши дороже яблок?

б) На сколько процентов яблоки дешевле груш?

Вариант 2

1. Упростите выражение: 

2. Решите уравнение: 2 – 3 (2*х* – 1) = 1 + 7 (*х* – 5).

3. В результате ошибки на одну книжную полку поставили в полтора раза больше книг, чем на другую. Чтобы уравнять число книг на обеих полках, с первой полки сняли 4 книги и поставили на вторую полку. Сколько книг было на каждой полке первоначально?

4\*. Вычислите: 

5\*. Осеннее пальто стоит 2000 р., а плащ 1500 р.

а) На сколько процентов осеннее пальто дороже плаща?

б) На сколько процентов плащ дешевле пальто?

 **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «ЗАДАЧИ НА ДРОБИ»**

Вариант 1.

1.Считая, что π$ ≈ $3,14, определите длину окружности и площадь круга, если радиус R = 6 см.

2.Кукурузой занято 84 га, что составляет $\frac{4}{7}$ площади всего поля. Определите площадь поля.

3.Площадь поля 210 га, из них $\frac{4}{5}$ занято картофелем. Определите площадь, занятую картофелем.

4.В первый день Даша прочитала 36% книги, во второй $\frac{5}{8}$ остатка, после чего ей осталось прочитать 48 страниц. Сколько страниц в книге?

5.Вычислите: 8$\frac{3}{4}$ ∙ 2$\frac{4}{7}$ - 3$\frac{1}{3}$ ∙ 10$\frac{1}{8}$ .

Вариант 2.

1.Считая, что π$ ≈$ 3,14, определите длину окружности и площадь круга, если радиус R = 8 см.

2.Площадь поля 175 га, из них $\frac{2}{5}$ занято кукурузой. Определите площадь, занятую кукурузой.

3.Картофелем занято 72 га, что составляет$\frac{3}{5}$ площади всего поля. Определите площадь поля.

4.За первый месяц из овощехранилища было вывезено $\frac{ 4}{7}$ хранившегося там картофеля, а за второй 15% оставшегося картофеля, после чего в овощехранилище осталось 76,5 т картофеля. Сколько картофеля было заложено на хранение в овощехранилище?

5.Вычислите: -10$\frac{2}{7}$ ÷ 1$\frac{13}{35}$ + 3$\frac{9}{11}$ ÷ 1$\frac{1}{55}$.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ»**

Вариант 1.

1.Даны числа 1742, 3695, 7200, 1314. Выберите те из них, которые делятся: а)на 3; б)на 2; в)на 5.

2.Используя признаки делимости, сократите дробь: а)$\frac{342}{438}$; б)$\frac{360}{870}$.

3.Можно ли сделать три одинаковых букета из 42 тюльпанов,21 нарцисса и 36 веточек мимозы?

4.Найдите частное: (18ав)÷(6а).

5.На двух складах хранилось 450 т овощей. После того как с одного склада перевезли на другой 75 т овощей, на втором складе овощей стало в 2 раза больше, чем на первом. Сколько тонн овощей было на каждом складе первоначально?

Вариант 2.

1.Даны числа 4181, 6315, 8433, 2340. Выберите те из них, которые делятся: а)на 3; б)на 5; в) на 9;

2.Используя признаки делимости, сократите дробь: а) $\frac{222}{258}$; б)$\frac{380}{620}$.

3.Имеется 18 карандашей, 36 ручек и 15 блокнотов. Можно ли из них сделать 9 одинаковых наборов ?

4.Найдите частное: (45ху) ÷ (5х).

5.В двух кабинетах было 68 стульев. После того как из одного кабинета в другой перенесли 9 стульев, в первом кабинете стульев оказалось в 3 раза меньше, чем во втором. Сколько стульев было в каждом кабинете первоначально ?

 **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «НОД И НОК ЧИСЕЛ»**

Вариант 1.

1.Разложите на простые множители числа: а)126; б)84.

2.Найдите: а) НОД(126; 84); б) НОК(126; 84).

3.Сократите дробь $\frac{84}{126}$.

4.Вычислите: $\frac{17}{126}$ + $\frac{13}{84}$.

5.Найдите значение выражения: ($\frac{7}{15}$ + $\frac{3}{10}$) ∙2$\frac{14}{23}$ + 1$\frac{6}{57}$ ÷ ( $\frac{7}{ 19}$ - $\frac{30}{57}$ ).

Вариант 2.

1.Разложите на простые множители числа: а) 105; б) 924.

2.Найдите: а) НОД(105; 924); б) НОК(105; 924).

3.Сократите дробь $\frac{105}{924}$.

4.Вычислите: $\frac{4}{105}$ - $\frac{7}{924}$.

5.Найдите значение выражения: ($\frac{5}{18}$ +$\frac{7}{12}$) ∙ 2$\frac{10}{31}$ + 1$\frac{13}{51}$ ÷($\frac{4}{17}$ - $\frac{20}{51}$).

 **Контрольная работа ПО ТЕМЕ «ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТЬ**

 **ВЕЛИЧИН»**

Вариант 1

1. Для изготовления сплава взяли золото и серебро в отношении 2 : 3. Определите, сколько килограммов каждого металла в слитке этого сплава массой 7,5 кг.

2. Перед посадкой семена моркови смешивают с песком в отношении 2 : 5. Определите массу семян, если песка потребовалось 200 г.

3. Для изготовления 12 деталей требуется 0,48 кг металла. Сколько деталей можно изготовить из 0,8 кг металла?

4\*. Вычислите: 

5\*. Двигаясь со скоростью 64 км/ч, автобус прибыл в пункт назначения через 3,5 ч. На сколько меньше времени ему потребовалось бы на этот путь, если бы он двигался со скоростью 89,6 км/ч?

Вариант 2

1. Для изготовления 42 кг земляной смеси использовали песок и чернозем в отношении 2 : 5. Определите массу песка и массу чернозема в этой смеси.

2. Для приготовления опары смешали молоко и муку в отношении 3 : 2. Сколько взяли молока (в килограммах), если муки было взято 5 кг?

3. Расход бензина на 760 км составил 49,4 л. Сколько бензина потребуется на 1140 км?

4\*. Вычислите: 

5\*. 18 самосвалов одинаковой грузоподъемности могут вывезти грунт за 200 поездок. Сколько самосвалов надо добавить, чтобы сократить число поездок до 150?

**Итоговая контрольная работа**

Вариант 1

1. Вычислите: .

2. Выполните действия: .

3. Упростите выражение 4·(5 + 2*х*) – 3·(14 – 9*х*).

4. В одной цистерне в 4 раза меньше бензина, чем во второй. После того как в первую цистерну добавили 20 т бензина, а из второй откачали 19 т, бензина в обеих цистернах стало поровну. Сколько тонн бензина было в каждой цистерне первоначально?

5. Туристы были в пути 3 дня. В первый день они преодолели 36 % всего расстояния, во второй день – 52 % оставшегося пути, а в третий – 54 км. Найдите длину всего пути.

Вариант 2

1. Вычислите: .

2. Выполните действия: .

3. Упростите выражение –9·(4*х* + 2) – 6·(8 – *х*).

4. На одном складе было в 2,5 раза меньше картофеля, чем на втором. После того как на первый склад завезли 180 т картофеля, а на второй – 60 т, картофеля на обоих складах стало поровну. Сколько тонн картофеля было на каждом складе первоначально?

5. Поле площадью 18 га вспахали за 3 дня. В первый день вспахали 35 % всего поля, а во второй день – 40 % оставшейся площади. Сколько гектаров вспахали в третий день?