**Календарно-тематический план
6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема раздела, урока | Кол-во часов | Тип урока | Вид контроля, измерители | Элементы содержания урока | Требования к уровню подготовки обучающихся  | Виды деятельности | Оборудование для демонстраций, практических работ | Домашнее задание | Дата |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  | Положительные и отрицательные числа. Координаты | 58 | ***Основная цель:*** – **формирование представлений** о положительных и отрицательных числах, координатной плоскости, модуле числа, о противоположных числах; повороте и центральной симметрии, параллельных прямых, об осевой симметрии; – **формирование умений** изображать параллельные прямые, применять поворот, центральную и осевую симметрию для перемещения геометрических фигур на плоскости;– **овладение умением** применения правила вычисления значения алгебраической суммы двух чисел, умножения для комбинаторных задач, сравнения числа, нахождения координат точки в координатной плоскости; – **овладение навыками** построения фигур на координатной плоскости по координатам, вычисления числовых выражений, содержащих все алгебраические действия с числами разного знака, изображения числовых промежутков на координатной прямой |  |
| 1 | Поворот и центральная симметрия | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос; работа с демонстрационным материалом | Поворот, центр поворота, симметричные точки, центр симметрии, центрально симмет-ричные точки, центрально симметричные фигуры, достоверные  | **Иметь** представление о повороте, о центрально симметричных фигурах. **Уметь** воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ текста и лекции | Наличие умений найти точку, симметричную относительно данной точки на координатном луче; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию; решать проблемные задачи и ситуации *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Поворот и центральная симметрия» | 4, 5Создание презентации своего проекта по обобщению пройденного материала  | 03.09 |
| 2 | Поворот и центральная симметрия | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос; работа с демонстрационным материалом | Поворот, центр поворота, симметричные точки, центр симметрии, центрально симмет-ричные точки, центрально симметричные фигуры, достоверные  | **Уметь** воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ текста, приводить примеры | Наличие умений найти точку, симметричную относительно данной точки на координатном луче; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию; решать проблемные задачи и ситуации *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Поворот и центральная симметрия» | 4, 5Творческая работа   | 04.09 |
| 3 | Поворот и центральная симметрия | 1 | Учебный практикум | Фронтальный опрос; работа с демонстрационным материалом | Поворот, центр поворота, симметричные точки, центр симметрии, центрально симмет-ричные точки, центрально симметричные фигуры, достоверные  | **Уметь** – построить фигуру, симметричную относительно точки и охарактеризовать взаимное расположение центрально симметричных фигур;  | Наличие умений найти точку, симметричную относительно данной точки на координатном луче; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию; решать проблемные задачи и ситуации *(П)* | 4, 5Слайды презентации «Поворот и центральная симметрия» | 4, 5Создание проекта по пройденному материалу  | 05.09 |
| 4 | Поворот и центральная симметрия | 1 | Учебный практикум | Фронтальный опрос; работа с демонстрационным материалом | Поворот, центр поворота, симметричные точки, центр симметрии, центрально симмет-ричные точки, центрально симметричные фигуры, достоверные  | **Уметь** – построить фигуру, симметричную относительно точки и охарактеризовать взаимное расположение центрально симметричных фигур;  | Наличие умений найти точку, симметричную относительно данной точки на координатном луче; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию; решать проблемные задачи и ситуации *(П)* | 4, 5 | 4, 5Портфолио по математике | 06.09 |
| 5 | Поворот и центральная симметрия | 1 | Проблемный | работа с демонстрационным материалом | Поворот, центр поворота, симметричные точки, центр симметрии, центрально симмет-ричные точки, центрально симметричные фигуры, достоверные  | **Уметь** – построить фигуру, симметричную относительно точки и охарактеризовать взаимное расположение центрально симметричных фигур;  | Наличие умений найти точку, симметричную относительно данной точки на координатном луче; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию; решать проблемные задачи и ситуации *(П)* | 4, 5Презентация «Поворот и центральная симметрия» | 4, 5Создание презентации | 07.09 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  | события, невозможные события, случайные события | и разбирать примеры *(Р)* |  |  |  |  |
| 6 | Поворот и центральная симметрия | 1 | Проблемный | Проблемные задачи, индивидуальный опрос | **Уметь:** – построить фигуру, симметричную относительно точки и охарактеризовать взаимное расположение центрально симметричных фигур; – добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа *(П)* | Умение изобразить поворот любой геометрической фигуры на 90є около любой точки фигуры. Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений, работа с математическим справочником, формирование умения выполнения и оформления тестовых заданий *(ТВ)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Самосто-ятельный поиск информации в различных источниках | 10.09 |
| 7 | Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая | 1 | Комбинированный | Математический диктант; выполнение заданий из учебника и по карточкам; обсуждение решений в группах | Положительные числа, отрицательные числа, координатная прямая, координата точки | **Иметь** представление о положительных и отрицательных числах, о координатной прямой. **Уметь:** – воспроизводить прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью свернутости; – подбирать аргументы для объяснения решения, участвовать в диалоге *(Р)* | Знание понятия положительных и отрицательных чисел. Запись координат точек на координатной прямой. Проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста, участие в диалоге, приведение примеров. Умение выделить и записать главное, привести примеры *(П)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Решение качественных задач | 11.09 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 8, 9 | Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая | 2 | Учебный практикум | Взаимопроверка в группе; решение логических задач; самостоятельное выполнение упражнений и тестовых заданий |  | **Уметь:** – показывать числа разного знака на числовой прямой, сравнивать положительные и отрицательные числа с нулем; – формировать умение работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов; – давать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность*(П)* | Умение сравнивать отрицательные числа между собой с помощью числовой прямой; вступать в речевое общение, участвовать в диалоге; развернуто обосновывать суждения. Воспроизведение изученной информации с заданной степенью свернутости, подбор аргументов, соответствующих решению, формирование умения правильно оформлять работу *(ТВ)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Составление опорного конспекта, ответы на вопросы | 12.0913.09 |
| 10 | Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая | 1 | Поисковый | Построение алгоритма действия, решение упражнений, ответы на вопросы |  | **Уметь:** – сравнивать отрицательные числа между собой с помощью числовой прямой; – воспроизводить теорию прослушанной с заданной степенью свернутости, участвовать в диалоге, подбирать аргументы для объяснения ошибки *(П)* | Умение находить на координатной прямой координаты точки, симметричной относительно данной и находить центр симметрии для каждой пары симметричных точек; аргументированно отвечать на поставленные вопросы; осмыслить ошибки и устранить их *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 14.09 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 11 | Противоположные числа. Модуль числа | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос; работа с демонстрационным материалом | Расстояние между точками координатной прямой, противоположные точки, противоположные числа, целые числа, рациональные числа, модуль числа | **Иметь** представление о противоположных числах, о целых и рациональных числах, о модуле числа. **Уметь** воспроизводить теорию прослушанной с заданной степенью свернутости, участвовать в диалоге, подбирать аргументы для объяснения ошибки *(Р)* | Наличие знаний о противоположных числах, о целых и рациональных числах, о модуле числа. Изображение этих точек на координатной прямой. Формирование умения выбрать и выполнить задание по своим силам и знаниям, применить знания для решения практических задач *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Положительные и отрицательные числа» | 4, 5Создание презентации своего проекта по обобщению пройденного материала | 17.09 |
| 12 | Противоположные числа. Модуль числа | 1 | Учебный практикум | Построение алгоритма действия, решение упражнений |  | **Знать** о противоположных числах, о целых и рациональных числах, о модуле числа. **Уметь:** – изобразить эти точки на координатной прямой; – отделить основную информацию от второстепенной информации *(П)* | Умение находить модуль данного числа, противоположное число к данному числу, решать примеры с модульными величинами; формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию; находить и использовать информацию *(ТВ)* | 4, 5Тестовые материалы | 4, 5Создание базы тестовых заданий по теме | 18.09 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 13 | Противоположные числа. Модуль числа | 1 | Проблемный | Решение проблемных задач |  | **Уметь:** – находить модуль данного числа, противоположное число к данному числу, решать примеры с модульными величинами; – участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение *(П)* | Умение решать уравнения с модульными величинами, сравнивать положительные и отрицательные числа, независимо от знака, расставлять отрицательные числа в порядке возрастания и убывания; решать проблемные задачи и ситуации; развернуто обосновывать сужде-ния *(ТВ)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Изучение дополнительной литературы | 19.09 |
| 14 | Противоположные числа. Модуль числа | 1 | Исследователь-ский | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом |  | **Уметь:** – решать модульные уравнения и вычислять примеры на все действия с модулями; – пользоваться энциклопедией, математическим справочником, записанными правилами *(П)* | Умение свободно решать модульные уравнения и неравенства, а также вычислять примеры на все действия с модулями. Восприятие устной речи, участие в диалоге, запись главного, приведение примеров *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск нуж-ной информации в различных источниках | 20.09 |
| 15 | Сравнение чисел | 1 | Комбинированный | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом |  | **Иметь** представление о сравнении чисел на координатной прямой, о неравенстве с модулем,  | Умение сравнивать числа одного знака на координатной прямой, записать числа в порядке возрастания и убывания;  | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Составление опорного конспекта, ответы  | 21.09 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  | о сравнении чисел.**Уметь** давать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность*(Р)* | добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа. *(П)* |  | на вопросы |  |
| 16 | Сравнение чисел | 1 | Учебный практикум | Выполнение заданий из учебника и печатной тетради, обсуждение решений; индивидуальная работа в парах |  | **Уметь:** – сравнивать числа одного знака на координатной прямой; – записать числа в порядке возрастания и убывания; – составлять алгоритмы, отражать в письменной форме результаты деятельности; – заполнять математические кроссворды; – развернуто обо-сновывать сужде-ния *(П)* | Умение находить натуральные и целые решения модульных неравенств. Владение диалогической речью, подбор аргументов, формулировка выводов, отражение в письменной форме результатов своей деятельности. Самостоятельный поиск и отбор необходимой для решения учебных задач информации *(ТВ)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Работа со справочной литературой | 24.09 |
| 17 | Сравнение чисел | 1 | Частично-поисковый | Взаимопроверка в парах; выполнение проблемных заданий  |  | **Уметь:** – находить натуральные и целые решения модульных неравенств;  | Обоснование сравнения чисел и верности высказывания, приводя опровергающий или подтверждающий пример.  | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной  | 25.09 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  |  |  |  | группой, индивидуальное составление заданий |  | – воспроизводить прочитанную информацию с заданной степенью свернутости; – правильно оформить решения, выбрать из данной информации нужную *(П)* | Отражение в письменной форме своих решений, формирование умения сопоставлять и классифицировать, участвовать в диалоге; работать по заданному алгоритму, аргументировать ответ или ошибку *(ТВ)* |  | литературы, а также Интернет |  |
| 18 | Сравнение чисел | 1 | Учебный практикум | Опрос по теоретическому материалу; построение алгоритма решения задания |  | **Уметь:** – демонстрировать теоретические и практические знания о положительных и отрицательных числах, о сравнении чисел на координатной прямой; – приводить примеры, подбирать аргументы, сформулировать выводы *(П)* | Применение знаний и умений о положительных и отрицательных числах, о сравнении чисел на координатной прямой. Умение объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Создание варианта контрольной работы по теме | 26.09 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 19 | Параллельность прямых | 1 | Комбинированный | Решение упражнений, составление опорного конспекта, ответы на вопросы | Трапеция, параллелограмм, параллельные прямые | **Иметь** представление о параллельных прямых, о трапеции и параллелограмме. **Уметь** объяснить изученные положения на сам подобр конкретных примерах *(Р)* | Умение найти геометрические фигуры, которые имеют параллельные стороны; обосновать параллельность сторон; привести примеры, подобрать аргументы, сформ выводы *(П)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Поиск нужной инфор-мации в различных источниках | 27.09 |
| 20 | Параллельность прямых | 1 | Учебный практикум | Решение проблемных задач, фронтальный опрос, упражнения |  | **Уметь:** – найти геометрические фигуры, которые имеют параллельные стороны; – обосновать параллельность сторон;  | Умение доказывать утверждения о параллельности прямых, построить параллельные прямые. Осуществление проверки выводов, положений, закономерностей, теорем *(ТВ)* | 4, 5Тестовые материалы | 4, 5Создание базы тестовых заданий по теме | 28.09 |
| 21 | Параллельность прямых | 1 | Проблемный | Решение проблемных задач, фронтальный опрос, упражнения |  | **Уметь:** – найти геометрические фигуры, которые имеют параллельные стороны; – обосновать параллельность сторон;  | Умение доказывать утверждения о параллельности прямых, построить параллельные прямые. Осуществление проверки выводов, положений, закономерностей, теорем *(ТВ)* | 4, 5Тестовые материалы | 4, 5Создание базы тестовых заданий по теме | 01.10 |
| 22 | Контрольная работа 1«Рациональные числа» | 1 | Контроль, оценка и коррекция знаний | Индивидуальное решение контрольных заданий |  | **Уметь:** – демонстрировать умение расширять и обобщать знания о положительных и отрицательныхчислах, о сравнении чисел на координатной прямой; – составлять текст научного стиля *(П)* | Умение самостоятельно выбрать рациональный способ решения заданий на положительные и отрицательные числа, сравнение чисел на координатной прямой. Владение навыками самоанализа и самоконтроля *(ТВ)* | 6Дифференцированный контрольно-измерительный материал | 23, 24, 25Найти исторические сюжетные задачи по теме | 02.10 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 23 | Числовые выражения, содержащие знаки +, – | 1 | Комбинированный | Индивидуальный опрос; упражнения к теме; обсуждение решений в парах | Перемещение по координатной прямой, действия сложения и вычитания для чисел разного знака | **Иметь** представление о перемещениипо координатной прямой, о действиях сложения и вычитания для чисел разного знака. **Уметь** использовать для решения познавательных задач справочную литературу *(Р)* | Умение записать в виде равенства, как могла переместиться точка при разных условиях и сделать рисунок, соответствующий данному числовому выражению; найти и устранить причины возникших трудностей *(П)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Поиск нужной информации в различных источниках | 03.10 |
| 24 | Числовые выражения, содержащие знаки +, – | 1 | Учебный практикум | Построение алгоритма действия, решение упражнений |  | **Уметь:** – записать в виде равенства, как могла переместиться точка при разных условиях и сделать рисунок, соответствующий данному числовому выражению; – излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории *(П)* | Умение выполнить действие сложения и вычитания с целыми числами, с обыкновенными дробями разного знака; рассуждать и обобщать, видеть применение знаний в практических ситуациях, выступать с решением проблемы, аргументировано отвечать на вопросы собеседников *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 04.10 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 25 | Числовые выражения, содержащие знаки +, – | 1 | Проблемный | Решение проблемных задач; индивидуальное выполнение заданий |  | **Уметь:** – выполнить действие сложения и вычитания с целыми числами, с обыкновенными дробями разного знака; – аргументированно отвечать на поставленные вопросы; – правильно оформлять решения, аргументировать ошибки, участвовать в диалоге *(П)* | Запись в виде выражения условия текстовой задачи и поиск значения этого выражения. Восприятие устной речи, проведение информационно-смыслового анализа лекции, работа с чертежными инструментами. Умение определять понятия, приводить доказательства *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 05.10 |
| 26 | Числовые выражения, содержащие знаки +, – | 1 | Исследовательский | Выполнение проблемных и разноуровневых заданий в группе, презентация решений; работа с раздаточным материалом |  | **Уметь:** – записать в виде выражения условия текстовой задачи и найти значение этого выражения; – воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости; – подбирать формулы, соответствующие решению;  | Решение задач на составление уравнений и выражений, используя сложение и вычитание различных чисел. Отражение в творческой работе знаний плоских геометрических фигур, сопоставление окружающего мира и геометрических фигур.Умение аргументированно отвечать на вопросы собеседников;  | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Работа со справочной литературой | 08.10 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | – работать по заданному алгоритму; – выделить и записать главное;– привести примеры *(П)* | формулировать полученные результаты *(ТВ)* |  |  |  |
| 27 | Алгебраическая сумма и ее свойства | 1 | Комбинированный | Фронтальное обсуждение решения поставленной проблемы, запись главного, составление правила | Алгебраическая сумма, законы арифметических действий | **Иметь** представление об алгебра-ической сумме, о законах алгебра-ических действий.**Уметь:** – работать по заданному алгоритму, выполнять и оформлять тестовые задания, сопоставлять предмет и окружающий мир; – воспринимать устную речь, участвовать в диалоге *(Р)* | Вычисление алгебраических сумм, применяя переместительный и сочетательный законы. Проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста, составление конспекта, участие в диалоге. Умение передавать информацию сжато, полно, выборочно; развернуто обосновывать суждения *(П)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Составление опорного конспекта, ответы на вопросы | 09.10 |
| 28 | Алгебраическая сумма и ее свойства | 1 | Учебный практикум | Практикум, фронтальный опрос, упражнения; индивидуальное выполнение заданий из печатной тетради |  | **Уметь:** – вычислить алгебраические суммы, применяя переместительный и сочетательный законы;– воспринимать устную речь, | Выполнение вычислений значений выражений, в которых рассматриваются суммы положительных и отрицательных чисел. Проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста.  | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Работа со справочной литературой | 10.10 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 29 | Алгебраическая сумма и ее свойства | 1 | Учебный практикум | Практикум, фронтальный опрос, упражнения; индивидуальное выполнение заданий из печатной тетради |  | **Уметь:** – вычислить алгебраические суммы, применяя переместительный и сочетательный законы; | Выполнение вычислений значений выражений, в которых рассматриваются суммы положительных и отрицательных чисел. Проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста.  | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Работа слитературой | 11.10 |
| 30 | Алгебраическая сумма и ее свойства | 1 | Исследователь-ский | Индивидуальное выполнение заданий из учебника, исследование предложенных решений в групповой форме |  | **Уметь:** – выполнять вычисления значений выражений, в которых рассматриваются суммы положительных и отрицательных чисел;– воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, аргументированно отвечать, приводить примеры; – излагать информацию**,** обосновывая свой собственный подход *(П)* | Умение свободно вычислять алгебраические суммы с обыкновенными дробями и смешанными числами; проводить анализ данного задания, аргументировать и презентовать решения. Воспроизведение прослушанной и прочитанной информации с заданной степенью свернутости *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 12.10 |
| 31 | Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел | 1 | Комбинированный | Построение алгоритма действия, решение упражнений | Правило вычисления алгебраической суммы, знак суммы,  | **Иметь** представление о правиле вычисления алгебр-ой суммы, о модуле суммы, о противоположных числах.  | Умение сформулировать правило вычисления значения алгебраической суммы, привести свои примеры на это правило.  | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Поиск нужной информации в разл источн | 15.10 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  | модуль суммы, слагаемые одинакового знака, слагаемые разного знака, противоположные числа | **Уметь** найти несколько способов решения, аргументировать рациональный способ, проводить доказательные рассуждения *(Р)* | Адекватное восприятие устной речи, проведение информационно-смыслового анализа текста, приведение примеров. Составление текста научного стиля *(П)* |  |  |  |
| 32 | Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел | 1 | Учебный практикум | Практикум, фронтальный опрос |  | **Уметь:** – сформулировать правило вычисления значения алгебраической суммы, привести свои примеры на это правило; – составлять конспект, проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать *(П)* | Умение находить значения выражения, используя правило вычисления алгебраической суммы. Составление плана выполнения построений, приведение примеров, формулирование выводов.Развернутое обоснование суждений *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 16.10 |
| 33 | Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел | 1 | Поисковый | Решение качественных задач |  | **Уметь:** – находить значения выражения, используя правило вычисления алгебраической суммы; – воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, записывать главное, приводить примеры *(П)* | Умение находить значения выражения устно, используя правило вычисления алгебраической суммы; выполнять и оформлять задания программированного контроля *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 17.10 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 34 | Расстояние между точками координатной прямой | 1 | Комбинированный | Построение алгоритма действия, решение упражнений | Расстояние между точками, модуль разности двух чисел, модель суммы двух чисел | **Иметь** представление о расстоянии между точками, о модуле разности и суммы двух чисел. **Уметь** излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории *(Р)* | Умение находить расстояние между точками на координатной прямой, вычисляя модуль разности; участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение *(П)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Составление опорного конспекта, ответы на вопросы | 18.10 |
| 35 | Расстояние между точками координатной прямой | 1 | Учебный практикум | Составление опорного конспекта, решение задач |  | **Уметь:** – находить расстояние между точками на координатной прямой, вычисляя модуль разности; – давать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность *(П)* | Умение находить координату середины отрезка, если известны координаты концов отрезка; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию *(ТВ)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Работа со справочной литературой | 19.10 |
| 36 | Расстояние между точками координатной прямой | 1 | Поисковый | Практикум; решение качественных задач |  | **Уметь:** – находить координату серединыотрезка, если известны координаты концов отрезка; – отделить основную информацию от второстепенной *(П)* | Умение находить координаты точек, удаленных от данной точки на некоторое расстояние; излагать информацию, обосновывая свой собственный подход; развернуто обосновывать сужде-ния *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 22.10 |

*родолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 37 | Осевая симметрия | 1 | Комбинированный | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом | Осевая симметрия, ось симметрии, симметрия относительно прямой, квадрат, равнобедренный треугольник, ромб, прямоугольник | **Иметь** представление о симметрии относительно прямой линии. **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах *(Р)* | Определение симметрии в геометрических фигурах таких, как квадрат, равнобедренный треугольник, ромб, прямоугольник. Умение решать проблемные задачи и ситуации; составлять текст научного стиля *(П)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Создание базы тестовых заданий по теме | 23.10 |
| 38 | Осевая симметрия | 1 | Учебный практикум | Практикум, индивидуальный опрос, работа с наглядными пособиями |  | **Уметь:** – определять симметрию в геометрических фигурах таких, как квадрат, равнобедренный треугольник, ромб, прямоугольник;– определять понятия, приводить доказательства *(П)* | Умение изобразить фигуру, симметричную данной относительно прямой линии; привести примеры плоских и объемных фигурах, на присутствие у них оси симметрии *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 24.10 |
| 39 | Осевая симметрия | 1 | Учебный практикум | Практикум, индивидуальный опрос, работа с наглядными пособиями |  | **Уметь:** – определять симметрию в геометрических фигурах таких, как квадрат, равнобедренный треугольник, ромб, прямоугольник;– определять понятия, приводить доказательства *(П)* | Умение изобразить фигуру, симметричную данной относительно прямой линии; привести примеры плоских и объемных фигурах, на присутствие у них оси симметрии *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 25.10 |
| 40 | Числовые промежутки | 1 | Проблемное изложение | Взаимопроверка в парах; выполнение упражнений по образцу | Числовые промежутки, открытый луч, луч, нестрогое неравенство, строгое неравенство, числовой отрезок, интервал, графическая модель, аналитическая модель | **Иметь** представление о числовых промежутках, о нестрогом и строгом неравенствах, о числовом отрезке и интервале. **Уметь** аргументированно отвечать на поставленные  | Умение построить геометрическую модель числового промежутка и указать все целые числа, которые ему принадлежат; формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию *(П)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Поиск нужной информации в различных источниках | 26.10 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 41 | Числовые промежутки | 1 | Комбинированный | Практикум, фронтальный опрос, работа с раздаточным материалом |  | **Уметь:** – построить геометрическую модель числового промежутка и указать все целые числа, которые ему принадлежат; – осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем *(П)* | Умение построить геометрическую модель числового промежутка соответствующего решению простого неравенства; вступать в речевое общение, участвовать в диалоге; развернуто обосновывать суждения *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 29.10 |
| 42 | Числовые промежутки | 1 | Поисковый | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом |  | **Уметь:** – построить геометрическую модель числового промежутка соответствующего решению простого неравенства; – выделить и записать главное, привести примеры *(П)* | Умение находить соответствие между условием, названием числового промежутка, графической моделью, аналитической моделью и символической записью *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 30.10 |
| 43 | Контрольная работа 1 | 1 | Контроль, оценка и коррекция знаний | Индивидуальное решение контрольных заданий |  | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения о вычислении значения алгебраической суммы двух чисел;  *(П)* | Умение самостоятельно выбрать рациональный способ решения заданий на вычисления значения алгебраической суммы двух чисел. Владение навыками самоанализа и самоконтроля; контроля и оценки своей деятельности *(ТВ)* | 6Дифференцированный контрольно-измерительный материал | 23, 24, 25Поиск исторической сюжетной задачи по теме | 31.10 |
| 44 | Урок-игра «Бородино-200 лет» | 1 | Творческие задания | Индивидуальное решение творческих заданий |  | **Уметь:** – составлять кроссворды | Умение самостоятельно выбрать рациональный способ решения задачи | Дифференцированный материал | Поиск исторической сюжетной задачи | 09.11 |
| 45 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос, демонстрация слайд-лекции | Умножение числа на минус единицу, умножение числа на единицу, умножение и деление чисел разного знака | **Иметь** представление о правиле умножения числа на минус единицу, умножение числа на единицу, умножение и деление чисел разного знака. **Уметь** проводить самооценку собственных действий *(Р)* | Знание правил умножения и деления отрицательных чисел, распределительного закона относительно вычитания. Умение излагать информацию, обосновывая свой собственный подход; развернуто обосновывать суждения *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Все действия над числами разного знака» | 4, 5Создание презентации своего проекта обобщения материала  | 12.11 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 46 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 1 | Проблемный | Проблемные задачи, фронтальный опрос; составление опорного конспекта, решение задач |  | **Знать** правило умножения и деления отрицательных чисел, распределительный закон относительно вычитания.**Уметь** воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, приводить примеры *(П)* | Решение примеров на все действия с положительными и отрицательными числами. Отражение в письменной форме своих решений, рассуждение и обобщение, участие в диалоге, выступление с решением проблемы. Умение проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 13.11 |
| 47 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 1 | Проблемное изложение | Взаимопроверка в парах; выполнение упражнений по образцу |  | **Уметь:** – умножать и делить отрицательные и положительные числа, пользоваться  | Умение упрощать выражения повышенной сложности, решать уравнения со степенями, решать простейшие неравенства; добывать информацию  | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск нужной информации в различных источниках | 14.11 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | распределительным законом при раскрытии скобок; – формулировать полученные результаты *(П)* | по заданной теме в источниках различного типа *(ТВ)* |  |   |  |
| 48 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 1 | Учебный практикум | Практикум, фронтальный опрос; решение упражнений, ответы на вопросы |  | **Уметь:** – решать примеры на все действия с положительными и отрицательными числами; – подбирать аргументы, соответствующие решению, участвовать в диалоге, проводить сравнительный анализ *(П)* | Умение свободно упрощать выражения повышенной сложности, решать уравнения со степенями, решать простейшие неравенства; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмысление ошибок и их устранение *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 15.11 |
| 49 | Координаты | 1 | Проблемное изложение | Взаимопроверка в парах; выполнение упражнений по образцу | Координаты, координаты объекта, составление аналитической модели по геометрической модели | **Иметь** представление о координатах объекта. **Уметь:** – составлять аналитическую модель по геометрической модели; – воспроизводить правила и примеры, работать по заданному алгоритму *(Р)* | Умение найти координаты объекта по схеме, по карте, на шахматной доске; по описанию того, где расположен объект, найти его координаты. Отражение в письменной форме своих решений, формирование умения рассуждать *(П)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 16.11 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 50 | Координаты | 1 | Учебный практикум | Проблемные задачи, фронтальный опрос; построение алгоритма, решение задач |  | **Уметь:** – найти координаты объекта по схеме, по карте, на шахматной доске; – по описанию того, где расположен объект, найти его координаты; – аргументированно отвечать на поставленные вопросы, участвовать в диалоге *(П)* | Умение свободно найти координаты объекта по схеме, по карте, на шахматной доске; свободно по описанию того, где расположен объект, найти его координаты. Проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста, составление конспекта, участие в диалоге *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Работа со справочной литературой | 19.11 |
| 51 | Координатная плоскость | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос, демонстрация слайд-лекции | Координатные прямые, система координат, координатные оси, ось абсцисс, ось ординат, координатная плоскость, координаты | **Иметь** представление о системе координат, о координатной плоскости, о координатах точки на плоскости.**Уметь** вести диалог, аргументированно отвечать на поставленные вопросы *(Р)* | Знание понятий: прямоугольная система координат, начало координат, абсцисса, ордината, координаты точки. Выполнение и оформление тестовых заданий, подбор аргументов для обоснования найденной ошибки *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Координатная плоскость» | 4, 5Создание презентации своего проекта по обобщению пройденного материала | 20.11 |
| 52 | Координатная плоскость | 1 | Проблемное изложение | Взаимопроверка в группе; тренинг |  | **Знать** понятия: прямоугольная система координат, начало координат, абсцисса, ордината, координаты точки.  | Умение определять принадлежность точки тому или иному месту координатной плоскости, не выполняя построений; определять значение  | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, | 21.11 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | **Уметь** воспроизводить правила и примеры, работать по заданному алгоритму *(П)* | ординаты по формуле; решать шифровки и логические задачи *(ТВ)* |  |  а также Интернет |  |
| 53 | Координатная плоскость | 1 | Проблемный | Проблемные задачи; решение упражнений, ответы на вопросы |  | **Уметь** записывать координаты точки, отмеченной в системе координат, и, наоборот, отмечать в системе координат точку, координаты которой указаны *(П)* | Умение находить площадь треугольника, зная координаты вершин треугольника; рассуждать, аргументировать, обобщать, выступать с решением проблемы, вести диалог *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Поиск нужной информации в различных источниках | 22.11 |
| 54 | Координатная плоскость | 1 | Учебный практикум | Взаимопроверка в парах; решение развивающих задач |  | **Уметь:** – определить координаты вершины прямоугольника, если заданы три его другие координаты; – использовать для решения познавательных задач справочную литературу *(П)* | Умение выбрать подходящий масштаб и отметить на координатной плоскости точки с дробными или большими числовыми значениями; найти и устранить причины возникших трудностей *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 23.11 |
| 55 | Координатная плоскость | 1 | Исследовательский | Взаимопроверка в парах; выполнение упражнений по образцу |  | **Уметь:** – построить любую фигуру по ее точкам с координатами;  | Умение зашифровать координатами любую фигуру изображенную на плоскости; рассуждать и обобщать, вести | 4, 5Раздаточный дифференцированный материа | 4, 5Использование справочной литературы, | 26.11 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | – воспроизводить изученную информацию с зад степенью свернутости, подбирать аргументы, соотв решению, правльно оформлять работу *(П)* |  диалог, выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(ТВ)* |  | а также Интернет |  |
| 56 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 1 | Комбинированный | Взаимопроверка в парах; выполнение упражнений по образцу |  | **Иметь** представление об умножении и делении обыкновенных дробей, об умножении смешанных чисел, о делении числа на обыкновенную дробь. **Уметь** привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы *(Р)* | Умение выполнять действия умножения и деления обыкновенных дробей, умножения смешанных чисел, деления числа на обыкновенную дробь; собрать материал для сообщения по заданной теме; находить и использовать информацию; развернуто обосновывать суждения *(П)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Составление опорного конспекта, ответы на вопросы | 27.11 |
| 57 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 1 | Учебный практикум | Фронтальный опрос; постро-ение алгоритма действия, решение упражнений |  | **Уметь:** – выполнять действия умножения и деления обыкновенных дробей, умножения смешанных чисел, деления числа на | Умение выполнять действия умножения и деления обыкновенных дробей, умножения смешанных чисел, деления числа на обыкновенную дробь чисел разного знака; участвовать | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Работа со справочной литературой | 28.11 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | обыкновенную дробь; – излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории *(П)* |  в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение *(ТВ)* |  |  |  |
| 58 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 1 | Проблемный | Практикум; проблемные задачи; составление опорного конспекта, решение задач |  | **Уметь:** – решать задачи повышенной сложности и логические задачи на умножение и деление обыкновенных дробей; – давать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность *(П)* | Умение свободно решать задачи повышенной сложности и логические задачи на умножение и деление обыкновенных дробей; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию *(ТВ)* | Иллюстрации на доске, сборник задач | Использование справочной литературы, а также Интернет | 29.11 |
| 59 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 1 | Проблемный | Практикум; проблемные задачи; составление опорного конспекта, решение задач |  | **Уметь:** – решать задачи повышенной сложности и логические задачи на умножение и деление обыкновенных дробей; – давать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность *(П)* | Умение свободно решать задачи повышенной сложности и логические задачи на умножение и деление обыкновенных дробей; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию *(ТВ)* | Иллюстрации на доске, сборник задач | Использование справочной литературы, а также Интернет | 30.11 |
| 60 | Правило умножения для комбинаторных задач | 1 | Комбинированный | Фронталь-ный опрос, демонстрация слайд-лекции | Перебор всех возможных вариантов, комбинаторные задачи, дерево возможных вариантов, геометрическая модель, правило умножения | **Иметь** представление о переборе вех возможных вариантов, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов, о правиле умножения.**Уметь** излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории *(Р)* | Знание о переборе вех возможных вариантов, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов, о правиле умножения. Умение участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение; развернуто обосновывать суждения *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Комбинаторные задачи» | 4, 5Создание презентации своего проекта по обоб-щению пройденного материала | 03.12 |
| 61 | Правило умножения для комбинаторных задач | 1 | Учебный практикум | Практикум, индивидуальный опрос; построение алгоритма, решение упражнений |  | **Знать** о переборе вех возможных вариантов, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов, о правиле умножения. **Уметь** объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах *(П)* | Решение простейших комбинаторных задач, перебирая все возможные варианты. Умение добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; составлять текст научного стиля; составить набор карточек с заданиями *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 04.12 |
| 62 | Правило умножения для комбинаторных задач | 1 | Поисковый | Работа с раздаточным материалом |  | **Уметь:** – решать простейшие комбинаторные задачи, перебирая все возможные варианты; – передавать информацию сжато, полно, выборочно *(П)* | Умение решать комбинаторные задачи, применяя правило умножения; воспринимать устную речь, участвовать в диалоге; находить и использовать информацию *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Работа со справочной литературой | 05.12 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 63 | Контрольная работа 3«Координат-ная плоскость» | 1 | Контроль, оценка и коррекция знаний | Индивидуальное решение контрольных заданий |  | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения об умножении и делении чисел разного знака и о координатной плоскости; – формулировать полученные результаты *(П)* | Умение самостоятельно выбрать рациональный способ решения заданий на вычисление умножения и деления чисел разного знака и задания на координатной плоскости. Владение навыками самоанализа и самоконтроля *(ТВ)* | 6Дифференцированный контрольно-измерительный материал | 23, 24, 25Поиск исторической сюжетной задачи по теме | 06.12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Преобразование буквенных выражений | 31 | ***Основная цель:*** – **формирование представлений** о правиле раскрытия скобок, о нахождении части от целого и целого по его части; о геометрических фигурах на плоскости: окружность, круг; о геометрических фигурах в пространстве;– **формирование умений** нахождения длины окружности, площади круга с решением простых геометрических задач;– **овладение умением** раскрытия скобок с применением правила раскрытия, нахождения части от целого и целого по его части, преобразования буквенных выражений;– **овладение навыками** решения уравнений, содержащих выражения в скобках, решения задач на составление уравнений, решения задач на части |  |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 64 | Раскрытие скобок | 1 | Комбинированный | Групповая работа; фронтальный опрос; выполнение упражнений по образцу | Распределительный закон умножения, правила раскрытия скобок | **Иметь** представление о распределительном законе умножения, о правиле раскрытия скобок. **Уметь** воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости, работать по заданному алгоритму и правильно оформлять работу *(Р)* | Умение раскрывать скобки, применяя правила раскрытия скобок; рассуждать и обобщать, вести диалог, выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседников; работать с тестовыми заданиями; развернуто обосновывать суждения *(П)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Составление опорного конспекта, ответы на вопросы | 07.12 |
| 65 | Раскрытие скобок | 1 | Поисковый | Построение алгоритма действия, решение упражнений |  | **Уметь:** – раскрывать скобки, применяя правила раскрытия скобок; – отражать в письменной форме своих решений, формировать умение рассуждать, выступать с решением проблемы *(П)* | Умение раскрывать скобки, применяя распределительный закон умножения. Воспроизведение изученной информации с заданной степенью свернутости, подбор аргументов, соответствующих решению, правильное оформление работы *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Работа со справочной литературой | 10.12 |
| 66 | Раскрытие скобок | 1 | Проблемный | Решение проблемных задач |  | **Уметь:** – раскрывать скобки, применяя распределительный закон умножения; – воспринимать устную речь,  | Решение сложных вычислительных примеров и уравнений, применяя правила раскрытия скобок и распределительный закон умножения. | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литерат, а также Интернет | 11.12 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 67 | Раскрытие скобок | 1 | Проблемный | Решение проблемных задач |  | **Уметь:** -проводить информационно-смысловой анализ текста и лекции, составлять конспект, приводить и разбирать примеры  | Отражение в письменной форме своих решений, формирование умения проводить сравнительный анализ пройденных тем *(ТВ)* | презентация | Использование Интернет | 12.12 |
| 68 | Упрощение выражений | 1 | Комбинированный | Взаимопроверка в группе; работа с опорным материалом | Коэффициент, подобные слагаемые, равные слагаемые, приведение подобных слагаемых | **Иметь** представление о правиле приведения подобных слагаемых. **Уметь** воспринимать устную речь, проводить информационно-смысло-вой анализ лекции, приводить и разбирать примеры, участвовать в диалоге *(Р)* | Умение приводить подобные слагаемые, раскрывая скобки по правилу; подбирать аргументы для доказательства своего решения, выполнять и оформлять тестовые задания; излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории *(П)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Составление опорного конспекта, ответы на вопросы | 13.12 |
| 69707172 | Упрощение выражений | 4 | Учебный практикум | Фронтальный опрос; построение алгоритма действия, решение упражнений |  | **Уметь:** – приводить подобные слага-емые, раскрывая скобки по правилу; – воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, аргументированно рассуждать и обобщать, приводить примеры *(П)* | Умение решать уравнения, приводя подобные слагаемые, раскрывая скобки; рассуждать и обобщать, подбирать аргументы, соответствующие решению, участвовать в диалоге; решать проблемные задачи и ситуации *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Работа со справочной литературой | 14.1217.1218.1219.12 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 73 | Упрощение выражений | 1 | Проблемный | Практикум; проблемные задачи; составление опорного конспекта, решение задач |  | **Уметь:** – решать уравнения, приводя подобные слагаемые, раскрывая скобки; – подбирать аргументы, соответствующие решению, работать по заданному алгоритму, сопоставлять *(П)* | Решение устно тестовых заданий на упрощение выражений, на решение уравнений. Восприятие устной речи, участие в диалоге, подбор аргументов для ответа на поставленный вопрос, приведение примеров. Умение находить и использовать информацию *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 20.12 |
| 74 | Решение уравнений | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос, демонстрация слайд-лекции | Переменная величина, постоянная величина, коэффициент при переменной величине, взаимное уничтожение слагаемых, преобразование выражений | **Иметь** представление о правилах решения уравнений, о переменной и постоянной величинах, о коэффициенте припеременной величине, о взаимном уничтожении слагаемых, о преобразовании выражений. **Уметь** дать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность *(Р)* | Знание правил решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки упрощая выражение левой части уравнения. Восприятие устной речи, проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста и лекции, приведение и разбор примеров, участие в диалоге *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Методы решения уравнений» | 4, 5Создание презентации своего проекта по обобщению пройденного материала | 21.12 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 75 | Решение уравнений | 1 | Проблемный | Проблемные задачи, фронтальный опрос; составление опорного конспекта, решение задач |  | **Знать** правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки упрощая выражение левой части уравнения. **Уметь** правильно оформлять работу, аргументировать свое решение, выбрать задания, соответствующие знаниям *(П)* | Умение решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки упрощая выражение левой части уравнения; выполнять и оформлять тестовые задания, аргументировать решениеи найденные ошибки, обобщать; развернуто обосновывать суждения *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 24.12 |
| 76 | Решение уравнений | 1 | Проблемный | Проблемные задачи; решение упражнений, ответы на вопросы |  | **Уметь:** – решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки упрощая выражение левой части уравнения; – формулировать полученные результаты *(П)* | Умение решать текстовые задачи на составление уравнений; использовать данные правила и формулы, аргументировать решение, правильно оформлять работу *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск нужной информации в различных источниках | 25.12 |
| 77 | Решение уравнений | 1 | Учебный практикум | Практикум, фронтальный опрос; решение упражнений, ответы на вопросы |  | **Уметь:** – решать текстовые задачи на составление уравнений; – отражать в письменной форме своих решений,  | Умение свободно решать сложные уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки упрощая выражение левой части уравнения; проводить  | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 26.12 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | рассуждать, выступать с решением проблемы *(П)* | самооценку собственныхдействий *(ТВ)* |  |  |  |
| 78 | Решение задач на составление уравнений | 1 | Комбинированный | Взаимопроверка в парах; работа по карточкам | Математическая модель, составление математической модели, решение задач | **Иметь** представление о математической модели, о составлении математической модели, об этапах решения задачи. **Уметь** найти и устранить причины возникших трудностей, составлять текст научного стиля *(Р)* | Знание, как составить математическую модель реальной ситуации. Участие в диалоге, понимание точки зрения собеседника, подбор аргументов для ответа на поставленный вопрос, составление конспекта, приведение примеров *(П)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Поиск нужной инфор-мации в различных источниках | 27.12 |
| 79 | Решение задач на составление уравнений | 1 | Проблемное изложение | Фронтальный опрос; решение развивающих задач |  | **Знать,** как составить математическую модель реальной ситуации. **Уметь** проводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста, составлять конспект, сопоставлять и классифицировать *(П)* | Умение составить математическую модельреальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; излагать информацию, обосновывая свой собственный подход *(ТВ)* | 4, 5Сборник задач на составление уравнений | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 28.12 |
| 808182 | Решение задач на составление уравнений | 3 | Поисковый | Индивидуальный опрос; решение олимпиадных задач |  | **Уметь:** – составить математическую модель реальной ситуации, а затем  | Умение решать текстовые задачи повышенной сложности на числовые величины, на движение по дороге и реке;  | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск нужной инфор-мации в  | 14.0115.0116.01 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | решить уравнение по правилам; – отражать в письменной форме своих решений, вести диалог, сопоставлять,классифицировать, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(П)* | участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение; определять понятия, приводить доказательства; составить набор карточек с заданиями *(ТВ)* |  | различныхисточниках |  |
| 83 | Решение задач на составление уравнений | 1 | Исследовательский | Взаимопроверка в группе; решение проблемных задач |  | **Уметь:** – решать текстовые задачи на числовые величины, на движение по дороге и реке; – пользоваться математическим справочником, рассуждать и обобщать, выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(П)* | Умение свободно решать текстовые задачи повышенной сложности на числовые величины, на движение по дороге и реке; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию; развернуто обосновывать суждения *(П)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 17.01 |
| 84858687 | Решение задач на составление уравнений | 4 | Учебный практикум | Опрос по теоретическому материалу; построение алгоритма  |  | **Уметь:** – демонстрировать теоретические и практические знания по теме  | Умение свободно применять знания и уменияпо теме решения задач на составление уравнений; объяснить  | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Создание варианта контрольной  | 18.0121.0122.0123.01 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  | решения задания |  | решения задач на составление уравнений; – привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы *(П)* | изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; развернуто обосновывать суждения *(ТВ)* |  | работы по теме |  |
| 88 | Контрольная работа 4Решение уравнений | 1 | Контроль, оценка и коррекция знаний | Индивидуальное решение контрольных заданий |  | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения о решении задач на составление уравнений; – формулировать полученные результаты *(П)* | Самостоятельный выбор рационального способа решения задач на составление уравнений. Владение навыками самоанализа и самоконтроля *(ТВ)* | 6Дифференцированный контрольно-измерительный материал | 23, 24, 25Поиск исторической сюжетной задачи по теме | 24.01 |
| 89 | Две основные задачи на дроби | 1 | Комбинированный | Взаимопроверка в группе; работа с раздаточным материалом | Уравнение, числовое выражение, часть от целого, целое по его части,  | **Иметь** представление об уравнении, о числовом выражении, о части от целого, о целом по его части.  | Знание, как найти часть от целого и целое по его части; как решать задачи на части. Воспроизведение изученной информации с заданной степенью  | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Составление опорного конспекта, ответы  | 25.01 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  | решение задач на части | **Уметь:** – решать задачи на части; – отражать в письменной форме своих решений; – применять знания предмета в жизненных ситуациях, выступать с решением проблемы *(Р)* | свернутости, подбор аргументов, соответствующих решению, проведение сравнительного анализа. Умение находить и использовать информацию *(П)* |  | на вопросы |  |
| 90 | Две основные задачи на дроби | 1 | Проблемный | Проблемные задачи, фронтальный опрос, упражнения |  | **Знать,** как найти часть от целого и целое по его части; как решать задачи на части. **Уметь** составлять алгоритмы, отражать в письменной форме результаты деятельности *(П)* | Умение найти часть от целого и целое по его части; решать задачи на части. Воспроизведение изученной информации с заданной степенью свернутости, подбор аргументов, соответствующих решению *(ТВ)* | 4, 5Сборник упражнений на части | 4, 5Работа со справочной литературой | 28.01 |
| 91 | Две основные задачи на дроби | 1 | Поисковый | Проблемные задания; практикум, решение качественных задач |  | **Уметь:** – найти часть от целого и целое по его части; – решать задачи на части; – рассуждать, обобщать, видеть несколько решений одной задачи,  | Умение самостоятельно сформулировать правила: как найти часть от целого; как найти целое по его части. Свободное решение задач на части. Выступление с решением проблемы, аргументированный ответ на вопросы собеседников *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справ литературы Интернет | 29.01 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(П)* |  |  |  |  |
| 92 | Окружность. Длина окружности | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос, демонстрация слайд-лекции | Окружность, центр, радиус, диаметр, длина окружности, формула длины окружности, правильный многогранник | **Иметь** представление об окружности, длине окружности, о формуле длины окружности, о правильном многограннике.**Уметь** аргументированно рассуждать, обобщать, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, приводить примеры *(Р)* | Определение длины окружности по готовому рисунку, по диаметру, по радиусу. Проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста, вычленение главного, участие в диалоге.Умение привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы; развернуто обосновывать суждения *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Окружность» | 4, 5Создание презентации своего проекта по обоб-щению пройденного материала | 30.01 |
| 93 | Окружность. Длина окружности | 1 | Поисковый | Построение алгоритма действия, решение упражнений |  | **Уметь:** – определять длину окружности по готовому рисунку, по диаметру, по радиусу; – участвовать в диалоге, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, обобщать, приводить примеры *(П)* | Умение с помощью циркуля и линейки находить центр окружности, если он не обозначен, используя свойство прямого угла и серединного перпендикуляра. Проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста, составление конспекта, работа с чертежными инструментами *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Работа со справочной литературой | 31.01 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 94 | Окружность. Длина окружности | 1 | Проблемный | Решение проблемных задач |  | **Уметь:** – с помощью циркуля и линейки находить центр окружности, если он не обозначен, используя свойство прямого угла и серединного перпендикуляра;– работать по заданному алгоритму, аргументировать решение и найденные ошибки, участвовать в диалоге *(П)* | Умение найти диаметр и радиус окружности, если известна ее длина. Воспроизведение изученной информации с заданной степенью свернутости, подбор аргументов, соответствующих решению, правильное оформление работы. Отделение основной информации от второстепенной *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 01.02 |
| 95 | Круг. Площадь круга | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос, демонстрация слайд-лекции | Круг, формула площади круга, бесконечность | **Иметь** представление о круге, о формуле площади круга. **Уметь** отражать в письменной форме свои решения, рассуждать, выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(Р)* | Умение понять вывод формулы площади круга и, используя ее, найти значение площади для разных значений радиуса. Воспроизведение изученной информации с заданной степенью свернутости, подбор аргументов, соответствующих решению *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Круг» | 4, 5Создание презентации своего проекта по обобщению пройденного материала | 04.02 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 96 | Круг. Площадь круга | 1 | Проблемный | Проблемные задачи, фронтальный опрос, работа с опорными конспектами |  | **Знать,** как вывести формулу площади круга, используя ее, найти значение площади для различных значений радиуса. **Уметь** воспроизводить изученные правила и понятия, подбирать аргументы, соответствующие решению, работать с чертежными инструментами *(П)* | Умение найти площадь фигуры, выполнив необходимые измерения по готовому рисунку. Восприятие устной речи, проведение информационно-смыслового анализалекции, составление конспекта, разбор примеров. Формирование вопросов, задач, создание проблемной ситуации *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск нужной инфор-мации в различных источниках | 05.02 |
| 97 | Круг. Площадь круга | 1 | Учебный практикум | Практикум, индивидуальный опрос, работа с раздаточным материалом |  | **Уметь:** – найти площадь фигуры, выполнив необходимые измерения по готовому рисунку; – проводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста, воспринимать устную речь, проводить сопоставление текста и лекции *(П)* | Умение вывести формулу площади круга и, используя ее, найти значение площади для разных значений радиуса; развернуто обосновывать суждения. Восприятие устной речи, составление конспекта, вычленение главного, работа с чертежными инструментами *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 06.02 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |  |
| 98 | Шар. Сфера | 1 | Проблемный | Фронтальный опрос, демонстрация слайд-лекции | Шар, сфера, центр шара (сферы), радиус шара (сферы), диаметр шара (сферы), формула площади сферы, формула объема шара | **Иметь** представление о шаре, сфере, о формуле площади сферы, о формуле объема шара. **Уметь** оформлять решения или сокращать решения, в зависимости от ситуации *(Р)* | Умение вычислять объем шара и площади поверхности сферы, если известен радиус; рассуждать, обобщать, аргументировать решение и ошибки, участие в диалоге *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Шар и сфера» | 4, 5Создание презентации своего проекта материала | 07.02 |  |
| 99 | Шар. Сфера | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос, упражнения; решение качественных задач | **Уметь:** – вычислять объем шара и площадь поверхности сферы, если известен радиус; – рассуждать, обобщать, аргументированно отвечать на вопросы собеседников, вести диалог *(П)* | Умение прикидкой найти радиус шара и сферы по числовому значению объема шара и площади поверхности сферы; отражать в письменной форме свои решения, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих инфо таблиц | 08.02 |  |
| 100 | Контрольная работа 5Окружность. Круг. | 1 | Контроль, оценка и коррекция знаний | Индивидуальное решение контрольных заданий |  | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения о нахождении части от целого и целого по его части; – изображать окружность, круг, шар, сферу и находить длину окружности и площадь круга;  *(П)* | Умение самостоятельно выбрать рациональный способ решения задач нахождением части от целого и целого по его части; изображать окружность, круг, шар, сферу и находить длину окружности и площадь круга. Владение навыками самоанализа и самоконтроля *(ТВ)* | Дифференцированный контрольно-измерительный материал | 23, 24, 25Поиск исторической сюжетной задачи по теме | 11.02 |  |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  | Делимость натуральных чисел | 33 | ***Основная цель:*** – **формирование представлений** о делителях и кратных, о простых и составных числах, о взаимно простых числах, о наибольшем общем делителе, о наименьшем общем кратном, о делимости произведения суммы и разности чисел;– **формирование умений** нахождения наибольшего общего делителя, наименьшего общего кратного, разложения числа на простые множители;– **овладение умением** применения признаков делимости на 2, 5, 10, 4, 25, 3 и 9;– **овладение навыками** решения задач на применение признаков делимости чисел и разложения числа на простые множители |  |
| 101 | Делители и кратные | 1 | Комбинированный | Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам | Делитель, кратное, общее кратное, наименьшее общее кратное, общий делитель, наибольший общий делитель, признаки делимости | **Иметь** представление о наименьшем общем кратном, о наибольшем общем делителе, о признаках делимости. **Уметь** выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(Р)* | Вычисление наименьшего общего кратного и наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Оформление решений, выполнение заданий по заданному алгоритму, участие в диалоге *(П)* | Сборникзадач, тетрадь с конспектами | Составление опорного конспекта, ответы на вопросы | 12.02 |
| 102 | Делители и кратные | 1 | Поисковый | Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнения |  | **Уметь:** – вычислять наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель двух натуральных чисел; – оформлять решения или сокращать решения, в зависимости от ситуации *(П)* | Умение складывать и вычитать обыкновенные дроби с разным знаменателем, находя наименьшее общее кратное; сокращать дробь, находя наибольший общий делитель *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Работа со справочной литературой | 13.02 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 103 | Делители и кратные | 1 | Практикум | Решение качественных задач |  | **Уметь:** – складывать и вычитать обыкновенные дроби с разным знаменателем, находя наименьшее общее кратное; – сокращать дробь, находя наибольший общий делитель *(П)* | Умение уверенно решать занимательные задачи, задачи повышенной сложности и олимпиадные задачи; рассуждать, обобщать, аргументированно отвечать на вопросы собеседников, вести диалог *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 14.02 |
| 104105 | Делимость произведения | 2 | Комбинированный | Составление опорного конспекта, решение задач, работа с тестом и книгой | Верные рассуждения, справедливое утверждение, признак делимости произведения | **Иметь** представление о признаках делимости произведения. **Уметь** воспринимать устную речь, составлять конспект, вычленять главное, работать с чертежными инструментами, осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем *(Р)* | Умение доказать и применять при решении, что если ни один из множителей не делится на некоторое число, то и произведение не делится на это число; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмыслить ошибки и устранить их; развернуто обосновывать суждения *(П)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 15.0218.02 |
| 106 | Делимость произведения | 1 | Проблемный | Решение упражнений, составление опорного конспекта, ответы на вопросы |  | **Уметь:** – доказать и применять при решении, что если ни один из множителей не делится на | Умение доказать и применять при решении, что если хотя бы один из множителей не делится на некоторое число, то и все произведение | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск нужной инфор-мации  | 19.02 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | некоторое число, то и произведение не делится на это число; – добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа *(П)* | делится на это число; передавать информацию сжато, полно, выборочно *(ТВ)* |  | источниках |  |
| 107 | Делимость произведения | 1 | Поисковый | Построение алгоритма действия, решение упражнений, ответы на вопросы |  | **Уметь:** – доказать и применять при решении, что если хотя бы один из множителей не делится на некоторое число, то и все произведение делится на это число; – вступать в речевое общение, участвовать в диалоге *(П)* | Умение решать занимательные и олимпиадные задачи, а также логические задачи; отражать в творческой работе свои знания, сопоставлять окружающий мир и геометрические фигуры, рассуждать, выступать с решением проблемы *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 20.02 |
| 108 | Делитель суммы и разности чисел | 1 | Комбинированный | Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями по группам | Контрпример, признак делимости суммы и разности чисел, свойство делимости чисел | **Иметь** представление о признаках делимости суммы и разности чисел, о свойствах делимости чисел.**Уметь** выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(Р)* | Знание свойств делимости суммы и разности, приведение примеров на каждое свойство. Оформление решений, выполнение заданий по заданному алгоритму, участие в диалоге *(П)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Поиск нужной информации в различных источниках | 21.02 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |  |
| 109 | Делитель суммы и разности чисел | 1 | Поисковый | Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнения |  | **Знать** свойства делимости суммы и разности. **Уметь** привести примеры на каждое свойство, составлять алгоритмы, отражать в письменной форме результатов деятельности, заполнять математические кроссворды *(П)* | Умение выполнить действия, проверить верность утверждения, решить уравнение, применяя признаки делимости суммы и разности; оформлять решение или сокращать решение, в зависимости от ситуации *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 22.02 |  |
| 110111 | Делитель суммы и разности чисел | 2 | Практикум | Фронтальный опрос, выборочный диктант, решение качественных задач |  | **Уметь:** – выполнить действия, применяя признаки делимости суммы и разности; – правильно оформлять работу, отражать в письменной форме свои решения, выступать с решением проблемы *(П)* | Умение вывести свойства делимости суммы и разности чисел, решать задачи повышенной сложности и олимпиадные задачи; классифицировать и проводить сравнительный анализ, рассуждать и обобщать, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 25.0226.02 |  |
| 112 | Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25 | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос; работа с демонстрационным материалом | Признак делимости на 2, на 4, признак делимости на 5, на 25, и 10,  | **Иметь** представление о признаках делимости на 2, 4, 5, 10 и 25. **Уметь** отражать в письм  | Умение проверять делимость числа на числа 2, 5, и 10, а также сокращать большие дроби, используя признаки делимости; рассуждать, | Слайд-лекция «Признаки делимости» | Создание презентаци проекта  | 27.02 |  |
|  |  |  |  |  | четное число, нечетное число | форме своих решений, пользоваться чертежными инструментами, рассуждать и обобщать, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(Р)* |  обобщать, аргументировать решение и ошибки, участвовать в диалоге; собрать материал для сообщения по заданной теме *(П)* |  | по обобщению пройденного материала |  |
| 113 | Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25 | 1 | Поисковый | Проблемные задания, фронтальный опрос, упражнения |  | **Уметь:** – проверять делимость числа на числа 2, 5, и 10, а также сокращать большие дроби, используя признаки делимости; – рассуждать, обобщать, аргументированно отвечать на вопросы собеседников, вести диалог *(П)* | Умение проверять делимость числа на числа 4 и 25, а также сокращать большие дроби, используя признаки делимости; отражать в письменной форме свои решения, аргументировано отвечать на вопросы собеседников; составить набор карточек с заданиями *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 28.02 |
| 114 | Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25 | 1 | Учебный практикум | Практикум, фронтальный опрос, упражнения |  | **Уметь:** – проверять делимость числа на числа 4 и 25, а также сокращать большие дроби, используя признаки делимости; – выделить и записать главное, привести примеры *(П)* | Умение вывести признаки делимости, привести числовые примеры и применить признаки делимости при сокращении дробей; передавать информацию сжато, полно, выборочно *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Изучение дополнительной литературы | 01.03 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 115 | Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25 | 1 | Исследователь-ский | Взаимопроверка в группе; решение проблемных задач |  | **Уметь:** – вывести признаки делимости, привести числовые примеры и применить признаки делимости при сокращении дробей; – воспринимать устную речь, участвовать в диалоге *(П)* | Умение составлять числа по заданным условиям признакам делимости чисел. Поиск нескольких способов решения, аргументация рационального способа, проведение доказательных рассуждений. Использование для решения познавательных задач справочную литературу *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Поиск нужной инфор-мации в различных источниках | 04.03 |
| 116 | Признаки делимости на 3 и 9 | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос; работа с демонстрационным материалом | Признак делимости на 3, признак делимости на 9, сумма разрядных слагаемых | **Иметь** представление о признаках делимости на 3 и на 9, о сумме разрядных слагаемых. **Уметь** воспринимать устную речь, проводить информационно-смысло-вой анализ текста и лекции, приводить и разбирать примеры *(Р)* | Знание признаков делимости на числа 3 и 9. Умение пользоваться всеми признаками делимости в устной форме; выполнять и оформлять задания программированного контроля; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Признаки делимости» | 4, 5Создание презентации своего проекта по обобщению пройденного материала | 05.03 |
| 117 | Признаки делимости на 3 и 9 | 1 | Поисковый | Проблемные задания, фронтальный опрос, упражнения |  | **Уметь:** – сформулировать признаки делимости на 3 и на 9, объяснить, как их можно использовать при сокращении дробей;  | Умение сформулировать признаки делимости на 3 и на 9, объяснить, как их можно использовать при сокращении дробей;аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмыслить | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Использование справочной.Литературы, а также Интерн | 06.03 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | – давать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность *(П)* | ошибки и устранить их *(ТВ)* |  |  |  |
| 118 | Признаки делимости на 3 и 9 | 1 | Комбинированный | Практикум, фронтальный опрос, упражнения |  | **Уметь:** – проверять делимость чисел, пользоваться признаками делимости при сокращении дробей; – искать несколько способов решения, аргументировать рациональный способ, проводить доказательные рассуждения *(П)* | Умение проверять делимость чисел, пользоваться признаками делимости при сокращении дробей. Адекватное восприятие устной речи, проведение информационно-смыслового анализа текста, приведение примеров. Составление текста научного стиля *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск нужной инфор-мации в различных источниках | 07.03 |
| 119 | Признаки делимости на 3 и 9 | 1 | Исследовательский | Взаимопроверка в группе; решение проблемных задач |  | **Уметь:** – применять признаки делимости на 3 и на 9 при решении уравнений, в вычислительных примерах и в логических заданиях; – выполнять и оформлять задания программи-рованного контроля *(П)* | Умение свободно применять признаки делимости на 3 и на 9 при решении уравнений повышенной сложности, в вычислительных примерах на несколько действий и в логических заданиях; решать проблемные задачи и ситуации *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Изучение дополнительной литературы | 11.03 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 120 | Контрольная работа 6«Делимость натуральных чисел» | 1 | Контроль, оценка и коррекция знаний | Индивидуальное решение контрольных заданий |  | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения по теме делимости натуральных чисел; – формулировать полученные результаты *(П)* | Умение самостоятельно выбрать рационального способа решения задач по теме делимости натуральных чисел. Владение навыками самоанализа и самоконтроля *(ТВ)* | 6Дифференцированный контрольно-измерительный материал | 23, 24, 25Поиск исторической сюжетной задачи по теме | 12.03 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 121 | Простые числа. Разложение числа на простые множители | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос; работа с демонстрационным материалом | Простые числа, составные числа, числа-близнецы, разложение на простые множители, основная теорема арифметики, каноническое разложение | **Иметь** представление о простых, составных числах, о числах-близнецах, о разложении на простые множители, об основной теореме арифметики, о каноническом разложении *(Р)* | Знание понятий «простое число» и «составное число». Умение различать простые и составные числа, раскладывать составные числа на простые множители. Восприятие устной речи, участие в диалоге, запись главного, приведение примеров *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Разложение на простые множители» | 4, 5Создание презентации своего проекта по обобщению пройденного материала | 13.03 |
| 122 | Простые числа. Разложение числа на простые множители | 1 | Учебный практикум | Построение алгоритма действия, решение упражнений | **Уметь:** – различать простые и составные числа, раскладывать составные сила на простые множители; – участвовать в диалоге, отражать в письменной форме своих решений, работать с математическим справочником, выполнять и оформлять тестовые задания *(П)* | Умение записывать разложение числа на простые множители в канонической форме. Воспроизведение прослушанной и прочитанной информации с заданной степенью свернутости. Подбор аргументов для объяснения решения, участие в диалоге *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 14.03 |
| 123 | Простые числа. Разложение числа на простые множители | 1 | Про-блемный | Взаимопроверка в парах; решение проблемных задач |  | **Уметь:** – записывать разложение числа на простые множители в канонической форме;  | Умение находить общие делители и общие кратные с помощью разложения чисел на простые множители.  | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | Изучение дополнительной литерат | 15.03 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | – воспроизводить теорию, прослушанную с заданной степенью свернутости, участвовать в диалоге, подбирать аргументы для объяснения ошибки *(П)* | Участие в диалоге, понимание точки зрения собеседника, подбор аргументов для ответа на поставленный вопрос, приведение примеров *(ТВ)* |  |  |  |
| 124 | Простые числа. Разложение числа на простые множители | 1 | Исследовательский | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом |  | **Уметь:** – находить общие делители и общие кратные с помощью разложения чисел на простые множители; – воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, составлять и оформлять таблицы, приводить примеры *(П)* | Умение сократить дробь, найти значение выражения, произведение и частное дробей, разложив числа предварительно на простые множители; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Поиск нужной инфор-мации в различных источниках | 18.03 |
| 125 | Наибольший общий делитель | 1 | Про-блемный | Фронтальный опрос; работа с демонстрационным материалом | Наибольший общий делитель, правило отыскания НОД | **Иметь** представление о наибольшем общем делителе, о правиле отыскания НОД. **Уметь** воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, понимать точку зрения  | Знание понятия «делитель» и «наибольший общий делитель». Умение находить наибольший общий делитель. Проведение информационно-смыслового анализа текста, выбор главного и основного, приведение примеров, форм умения  | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Составление опорного конспекта, ответы на вопросы | 19.03 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | собеседника, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, приводить примеры *(Р)* | работать с чертежными инструментами *(П)* |  |  |  |
| 126 | Наибольший общий делитель | 1 | Поисковый | Построение алгоритма действия, решение упражнений |  | **Уметь:** – вывести правило отыскания НОД, рассмотрев конкретные примеры; – работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов *(П)* | Знание свойства натуральных чисел, таких как совершенные и дружественные числа, также простые тройки. Воспроизведение прочитанной информации с заданной степенью свернутости, формирование умения работать по заданному алгоритму *(ТВ)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Работа со справочной литературой | 20.03 |
| 127 | Наибольший общий делитель | 1 | Комбинированный | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом |  | **Уметь:** – подбирать пары чисел для заданного наибольшего делителя; – составлять алгоритмы, отражать в письменной форме результаты деятельности, заполнять математические кроссворды *(П)* | Умение уверенно решать занимательные задачи, задачи повышенной сложности и олимпиадные задачи; работать по заданному алгоритму, выполнять и оформлять тестовые задания, сопоставлять предмет и окружающий мир *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 21.03 |
| 127 | Взаимно простые числа. Признак делимости на  | 1 | Комбинированный | Построение алгоритма действия, решение упражнений |  | **Иметь** представление о взаимно простых числах, о признаке делим на произв | Знание понятий «кратного» и «наименьшего общего кратного». Умение находить нок для двух  | Иллюстрации на доске, сборник задач | Использование справочной литерат | 22.03 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  | произведение.Наименьшее общее кратное |  |  |  |  | **Уметь** воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости, подбирать аргументы, соответствующие решению, правильно оформлять работу *(Р)* | и более чисел.Владение диалогической речью, подбор аргументов, формулировка выводов, отражение в письменной форме результатов своей деятельности *(П)* |  | а также Интернет |  |
| 128 | Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное | 1 | Учебный практикум | Составление опорного конспекта, решение задач |  | **Уметь:** – подбирать пары взаимно простых чисел, применять признак делимости на произведение взаимно простых чисел; – пользоваться энциклопедией, математическим справочником, записанными правилами *(П)* | Умение находить наименьший общий знаменатель для дробей при помощи нахождения наименьшего общего кратного; выбрать и выполнить задание по своим силам и знаниям, применить знания для решения практических задач *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск нужной информации в различных источниках | 02.04 |
| 129 | Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное | 1 | Поисковый | Практикум; решение качественных задач |  | **Уметь:** – приводить дроби к общему знаменателю, решая примеры на вычисления и уравнения; – отражать в письменной форме свои решения,  | Умение приводить дроби к общему знаменателю, решая примеры на вычисления и уравнения. Восприятие устной речи, участие в диалоге, понимание точки зрения собеседника, подбор аргументов для ответа на  | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Составление обобщающих информ таблиц | 03.04 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  |  | сопоставлять и классифицировать, участвовать в диалоге *(П)* | поставленный вопрос, приведение примеров *(ТВ)* |  |  |  |
| 130 | Решение задач по теме«НОД и НОК» | 1 | Учебный практикум | Опрос по теоретическому материалу; построение алгоритма решения задания |  | **Уметь:** – демонстрировать теоретические и практические знания по теме «Простые числа», «Разложение числа на простые множители», «Нахождение НОД и НОК чисел»;– привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы *(П)* | Свободное применение знаний и умений по теме «Простые числа», «Разложение числа на простые множители», «Нахождение НОД и НОК чисел». Умение объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Создание варианта контрольной работы по теме | 04.04 |
| 131 | Контрольная работа 7НОД и НОК | 1 | Контроль, оценка и коррекция знаний | Индивидуальное решение контрольных заданий |  | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения по теме «Простые числа», «Разложение числа на простые множители», «Нахождение НОД и НОК чисел»; – формулировать полученные результаты *(П)* | Умение самостоятельно выбрать рациональный способ решения задач по теме «Простые числа», «Разложение числа на простые множители», «Нахождение НОД и НОК чисел». Владение навыками самоанализа и самоконтроля *(ТВ)* | 6Дифференцированный контрольно-измерительный материал | 23, 24, 25Поиск исторической сюжетной задачи по теме | 05.04 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 132 | Игра «Кенгуру» | 1 | Обобщение и систематизация знаний | Взаимопроверка в парах; выполнение упражнений тестовых заданий |  | **Уметь** объяснить решение творческих заданий и придумать свой вариант задания *(П)* | Планирование и осуществление алгоритмической деятельности, выполнение заданных и конструирование новых алгоритмов *(ТВ)* | 4, 5Проблемные дифференцированные задания | 4, 5Создание базы тестовых заданий по теме | 08.04 |
|  | Математика вокруг нас | 28 | ***Основная цель:*** – **формирование представлений** о пропорциональности чисел, об отношении двух чисел, о верности пропорции; о достоверности, невозможности, случайности событий, о стопроцентной и нулевой вероятности;– **формирование умений** подсчета вероятности по формуле, построения различных диаграмм количественных характеристик;– **овладение умением** решения задач с помощью составления пропорции;– **овладение навыками** решения уравнений, заданных в виде пропорции, решения различных задач на составление уравнений |  |
| 133 | Отношение двух чисел | 1 | Проблемный | Проблемные задачи, индивидуальный опрос | Отношение двух чисел, сравнение чисел, равенства двух отношений, пропорция, крайние члены пропорции, средние члены пропорции, основное свойство пропорции | **Иметь** представление об отношении двух чисел, о пропорциях, об основном свойстве пропорции. **Уметь** проводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста, составлять конспект, участвовать в диалоге *(Р)* | Знание понятия пропорции, крайних и средних членов пропорции, основное свойство пропорции. Проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста, умение пользоваться справочником для нахождения формул *(П)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Поиск нужной инфор-мации в различных источниках | 09.04 |
| 134135 | Отношение двух чисел | 2 | Комбинированный | Практикум, фронтальный опрос, работа  | **Уметь:** – составлять верные пропорции, | Умение составлять пропорции, проверять правильность пропорции,  | 4, 5Иллюстрации на доске,  | 4, 5Составление  | 10.0411.04 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  | с раздаточным мате-риалом |  | применяя основное свойство пропорции; – воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ лекции, составлять конспект, приводить и разбирать примеры *(П)* | решать простые задачи с помощью пропорции. Проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста, составление конспекта, участие в диалоге. Изложение информации, обосновывая свой собственный подход *(ТВ)* | сборник задач | обобщающих информационныхтаблиц (конспектов) |  |
| 136 | Отношение двух чисел | 1 | Поисковый | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом |  | **Уметь:** – составлять пропорции, проверять правильность пропорции, решать простые задачи с помощью пропорции; – воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, аргументированно отвечать, приводить примеры *(П)* | Умение решать уравнения и задачи повышенного уровня с помощью пропорции; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмыслять ошибки и устранять их; определять понятия, приводить доказательства *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 12.04 |
| 137 | Диаграммы | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос; решение качественных задач | Диаграмма, столбчатая диаграмма, круговая диаграмма, графическая  | **Иметь** представление о разных диаграммах: столбчатой, круговой, графической, графической накопительной.  | Умение строить столбчатую, круговую, графическую диаграммы; участвовать в диалоге, понимать точку зрения  | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Поиск нужной инфор-мации  | 15.04 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
|  |  |  |  |  | диаграмма, графическая накопительная диа-грамма | **Уметь** излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории *(Р)* | собеседника, признавать право на иное мнение; развернуто обосновывать суждения *(П)* |  | по заданной теме |  |
| 138139140 | Диаграммы | 3 | Учебный практикум | Построение алгоритма действия, решение упражнений |  | **Уметь:** – строить столбчатую, круговую, графическую диаграммы; – объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах *(П)* | Умение проводить анализ построенных диаграмм на реальные ситуации; добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; находить и использовать информацию *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Работа со справочной литературой | 16.0417.0418.04 |
| 141 | Пропорци-ональность величин | 1 | Комбинированный | Построение алгоритма действия, решение упражнений | Пропорциональность, пропорциональные величины, попарно пропорциональны, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины | **Иметь** представление о пропорциональных величинах, о прямо пропорциональных величинах, об обратно пропорциональных величинах. **Уметь** воспроизводить правила и примеры, работать по заданному алгоритму *(Р)* | Знание понятия пропорциональных величин и масштаба. Умение пользоваться масштабом при работе с картой, планом дома. Отражение в письменной форме своих решений, формирование умения рассуждать. Поиск и использование информации *(П)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Составление опорного конспекта, ответы на вопросы  | 19.04 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 142143 | Пропорци-ональность величин | 2 | Учебный практикум | Практикум, фронтальный опрос |  | **Знать** понятия пропорциональных величин и масштаба. **Уметь:** – пользоваться масштабом при работе с картой, планом дома; – воспроизводить прочитанную информацию с заданной степенью свернутости, правильно оформлять решения, выбрать из данной нформации нужную *(П)* | Умение объяснить, чем отличаются прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины, и по условию задачи определить, какие величины прямо пропорциональны, какие обратно пропорциональны, а какие не подходят под это определение; привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Работа со справочной литературой | 22.0423.04 |
| 144 | Пропорци-ональность величин | 1 | Поисковый | Взаимопроверка в парах; работа с текстом; решение качественных задач |  | **Уметь:** – по условию задачи определить, какие величины прямо пропорциональны, какие обратно пропорциональны, а какие не подходят под это определение; – работать по заданному алгоритму, аргументировать ответ или ошибку *П)* | Умение решать разного уровня задачи с разными пропорциональными величинами; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, участвовать в диалоге. Использование для решения познавательных задач справочной литературы *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 24.04 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 145 | Решение задач с помощью пропорций | 1 | Комбинированный | Фронтальный опрос; работа с демонстрационным материалом | Пропорции, верная пропорция, основное свойство пропорции, задачи на пропорцию | **Иметь** представление о пропорции, о верной пропорции, об основном свойстве пропорции, о решении задач на пропорцию. **Уметь** воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости, подбирать аргументы, соответствующие решению, правильно оформлять работу *(Р)* | Умение решать текстовые задачи на применение пропорции и ее основного свойства; вести диалог, аргументированно отвечать на поставленные вопросы; формулировать полученные результаты; собрать материал для сообщения по заданной теме *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Пропорциональность величин» | 4, 5Создание презентации своего про-екта по обобщению пройденного материала | 25.04 |
| 146147 | Решение задач с помощью пропорций | 2 | Учебный практикум | Построение алгоритма действия, решение упражнений |  | **Уметь:** – решать текстовые задачи на применение пропорции и ее основного свойства; – отражать в письменной форме свои решения, рассуждать и обобщать *(П)* | Умение записать и решить уравнение к задаче, в которой величины прямо пропорциональны. Воспроизведение правил и примеров, работа по заданному алгоритму. Проведение самооценки собственных дейст-вий *(ТВ)* | 4, 5Тестовые материалы | 4, 5Создание базы тестовых заданий по теме | 26.0429.05 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 148 | Решение задач с помощью пропорций | 1 | Проблемный | Взаимопроверка в парах; работа с текстом; решение проблемных задач |  | **Уметь:** – записать и решить уравнение к задаче, в которой величины прямо пропорциональны; – воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости, работать по заданному алгоритму и пра-вильно оформлять работу *(П)* | Умение свободно записать и решить уравнение к задаче, в которой величины обратно пропорциональны; отделить основную информацию от второстепенной. Подбор аргументов, соответствующих решению, формирование умения работать по заданному алгоритму, сопоставлять *(ТВ)* | 4, 5Сборник задач, тетрадь с конспектами | 4, 5Изучение дополнительной литературы | 30.04 |
| 149 | Решение задач с помощью пропорций | 1 | Исследовательский | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом |  | **Уметь:** – записать и решить уравнение к задаче, в которой величины обратно пропорциональны; – воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ текста и лекции, составлять конспект, приводить и разбирать примеры *(П)* | Умение свободно решать задачи геометрического содержания на применение пропорции; рассуждать, аргументировать, обобщать, выступать с решением проблемы, вести диалог; найти и устранить причины возникших трудностей *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Поиск нужной информациив различных источниках | 02.05 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 150 | Контрольная работа 8«Пропорции» | 1 | Контроль, оценка и коррекция знаний | Индивидуальное решение контрольных заданий |  | **Уметь:** – расширять и обобщать сведения по теме «Отношение двух чисел», «Решение задач с помощью пропорций »; – формулировать полученные результаты *(П)* | Умение самостоятельно выбрать рациональный способ решения задач по теме «Отношение двух чисел», «Решение задач с помощью пропорций ». Владение навыками самоанализа и само-контроля *(ТВ)* | 6Дифференцированный контрольно-измерительный материал | 23, 24, 25Поиск исторической сюжетной задачи по теме | 03.05 |
| 151 | Разные задачи | 1 | Комбинированный | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом | Задачи на составление уравнений, задачи на проценты, задачи на пропорцию, задачи на движение | **Иметь** представление о решении задач на составление уравнений, на проценты, на пропорцию, на движение. **Уметь** проводить анализ данного задания, аргументировать решение, презентовать решения *(П)* | Умение свободно решать задачи на составление уравнений, на движение. Составление математической модели реальной ситуации. Подбор аргументов, соответствующих решению, участие в диалоге, проведение сравнительного ана-лиза *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Поиск нужной инфор-мации в различных источниках | 06.05 |
| 152153154 | Разные задачи | 3 | Учебный практикум | Взаимопроверка в группе; тренинг |  | **Уметь:** – решать задачи на сост уравнений, на движение; – составить матем модель реальной ситуации;– проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать *(П)* | Умение свободно решать задачи на проценты, на пропорцию; составить математическую модель реальной ситуации. Составление плана выполнения построений, приведение примеров, формулирование выводов *(ТВ)* | 4, 5Иллюстрации на доске, сборник задач | 4, 5Составление обобщающих информационных таблиц | 07.0508.0510.05 |
| 155 | Разные задачи | 1 | Поисковый | Взаимопроверка в группе; решение проблемных задач |  | **Уметь:** – решать задачи на проценты, на пропорцию; – составить математическую модель реальной ситуации;  | Умение свободно решать наиболее рациональным способом задачи на составление уравнений, на проценты, на пропорцию, на движение; выполнять и оформлять  | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Использование справочной литературы, а также Интернет | 10.05 |
|  |  |  |  |  |  | – рассуждать и обобщать, вести диалог, выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседников *(П)* | тестовые задания, подбирать аргументы для обоснования найденной ошибки *(ТВ)* |  |  |  |
| 156 | Первое знакомство с понятием «вероятность» | 1 | Комбинированный | Практикум, фронтальный опрос, демонстрация слайд-лекции | Достоверное событие, невозможное событие, случайное событие, стопроцентная вероятность, нулевая вероятность, равновероятностные события | **Иметь** представление о достоверных событиях, о невозможном и случайном событии, о стопроцентной и нулевой вероятности, о равновероятностных событиях. **Уметь** осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем *(Р)* | Знание, что такое достоверное событие, невозможное событие, случайное событие, стопроцентная вероятность, нулевая вероятность, равновероятностные события. Воспроизведение прослушанной и прочитанной информации с заданной степенью свернутости *(П)* | 4, 5Слайд-лекция «Первое знакомство с вероятностью» | 4, 5Создание презентации своего проекта по обобщению пройденного материала | 13.05 |
| 157 | Первое знакомство с понятием «вероятность» | 1 | Учебный практикум | Проблемные задачи, фронтальный опрос, упражнения |  | **Знать:** достоверное событие, невозможное событ, случайное событие, стопроцентная вероятность, нулевая вероят, равновероят  | Знание, как охарактеризовать событие, применяя понятия «стопроцентная вероятность», «нулевая вероятность», «маловероятно».  | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Изучение дополнительной литературы | 14.05 |
|  |  |  |  |  |  | **Уметь** вступать в речевое общение, участвовать в диалоге *(П)* |  |  |  |  |
| 158 | Первое знакомство с понятием «вероятность» | 1 | Поисковый | Проблемные задания, работа с раздаточным материалом |  | **Знать,** как охарактеризовать событие, применяя понятия «стопроцентная вероятность», «нулевая вероятность», «мало вероятно», «достаточно вероятно». **Уметь** передавать информацию сжато, полно, выборочно *(П)* | Умение охарактеризовать событие словами «стопроцентная вероятность», «нулевая вероятность», «маловероятно», «достаточно вероятно»; формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию *(ТВ)* | Иллюстрации на доске, сборник задач | Поиск нужной инфор-мации в различных источниках | 15.05 |
| 159 | Первое знакомство с подсчетом вероятности | 1 | Комбинированный | Практикум, фронтальный опрос, демонстрация слайд-лекции | Количественные характеристики, теория вероятностей, формула вычисления вероятности, число всех исходов, число благоприятных исходов | **Иметь** представление о количественных характеристиках, теории вероятности, формуле вычисления вероятности, числе всех исходов, о числе благоприятных исходов.**Уметь** давать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность *(Р)* | Знание, как охарактеризовать любое событие, определяя его количественные характеристики. Умение пояснить формулу вычисления вероятности; самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию; решать проблемные задачи и ситуации *(П)* | Слайд-лекция «Первое знакомство с вероятностью» | 16.05Создание презентации своего проекта по обобщению пройденного материала |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 160 | Первое знакомство с подсчетом вероятности | 1 | Учебный практикум | Проблемные задачи, фронтальный опрос, упражнения |  | **Знать,** как охарактеризовать любое событие, определяя его количественные характеристики. **Уметь:** – пояснить формулу вычисления вероятности; – выделить и записать главное, привести примеры *(П)* | Умение определить, на сколько или во сколько раз одно случайное событие вероятнее другого, определить количественные характеристики события. Осуществление проверки выводов, положений, закономерностей, теорем *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Изучение дополнительной литературы | 17.05 |
|  | Обобща-ющее повторение курса математики за 6 класс | 8 | ***Основная цель:*** – **обобщить и систематизировать** курс математики за 6 класс, решая задания повышенной сложности;– **формировать понимание** возможности использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни |  |
| 161 | Положительные и отрицательные числа | 1 | Комбинированный | Решение качественных задач; работа с раздаточным материалом | Все действия с числами разного знака, числовые промежутки, координатная плоскость | **Уметь:** – выполнять вычисления значений выражений, в которых рассматриваются суммы  | Умение свободно вычислять алгебраические суммы с обыкновенными дробями и смешанными числами; проводить анализ данного задания, | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Создание базы тестовых заданий по теме | 20.05 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  | положительных и отрицательных чисел;– воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, аргументированно отвечать, приводить примеры; – излагать информацию,обосновывая свой собственный подход *(П)* | аргументировать решение, презентовать решения; развернуто обосновывать суждения. Воспроизведение прослушанной и прочитанной информации с заданной степенью свернутости *(ТВ)* |  |  |  |
| 162 | Положительные и отрицательные числа | 1 | Учебный практикум | Взаимопроверка в группе; решение логических задач |  | **Уметь:** – находить значения выражения, используя правило вычисления алгебраической суммы; – воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, записывать главное, приводить примеры *(П)* | Умение находить значения выражения устно, используя правило вычисления алгебраической суммы; выполнять и оформлять задания программированного контроля *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск необходимых формул в справочной литературе | 21.05 |
| 163 | Преобразование буквенных выражений | 1 | Комбинированный | Решение качественных задач; работа с раздаточным материалом | Решение уравнений, нахожд части от целого и целого по его части | **Уметь:** – решать уравнения, приводя подобные слагаемые, раскрывая скобки;  | Умение решать устно тестовые задания на упрощение выражений, на решение уравнений. Восприятие устной речи, участие | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Создание базы тестовых заданий по теме | 22.05 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  | – подбирать аргументы, соответствующие решению, работать по заданному алгоритму, сопоставлять *(П)* |  в диалоге, подбор аргументов для ответа на поставленный вопрос, приведение примеров. Нахождение и использование информации *(ТВ)* |  |   |  |
| 164 | Преобразование буквенных выражений | 1 | Учебный практикум | Взаимопроверка в группе; решение логических задач |  | **Уметь:** – раскрывать скобки, применяя распределительный закон умножения; – воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ текста и лекции, составлять конспект, приводить и разбирать примеры *(П)* | Умение решать сложные вычислительные примеры и уравнения, применяя правила раскрытия скобок и распределительный закон умножения. Отражение в письменной форме своих решений, формирование умения проводить сравнительный анализ пройденных тем *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск необходимых формул в справочной литературе | 23.05 |
| 165 | Делимость натуральных чисел | 1 | Комбинированный | Решение качественных задач; работа с раздаточным материалом | Признаки делимости, нахождение НОД и НОК чисел, разложение на простые множители | **Уметь:** – вывести признаки делимости, привести числовые примеры и применить признаки делимости при сокращении дробей; – воспринимать устную речь, участвовать в диалоге *(П)* | Умение составлять числа по заданным условиям признака делимости чисел. Поиск нескольких способов решения, аргументация рационального способа, проведение доказательных рассуждений.Использование для решения познавательных задач справочной литературы *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Создание базы тестовых заданий по теме | 24.05 |

*Продолжение табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 166 | Делимость натуральных чисел | 1 | Учебный практикум | Взаимопроверка в группе; решение логических задач |  | **Уметь:** – находить общие делители и общие кратные с помощью разложения чисел на простые множители; – воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, формировать умение составлять и оформлять таблицы, приводить примеры *(П)* | Умение сократить дробь, найти значение выражения, произведение и частное дробей, разложив числа предварительно на простые множители. Заполнение и оформление таблиц, ответы на вопросы с помощью таблиц *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск необходимых формул в справочной литературе | 27.05 |
| 167 | Решение задач разными способами | 1 | Комбинированный | Решение качественных задач; работа с раздаточным матери-алом | Задачи на составление уравнений, задачи на проценты, задачи на пропорцию, задачи на движение | **Уметь:** – записать и решить уравнение к задаче, в которой величины обратно пропорциональны; – воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ текста и лекции, составлять конспект, приводить и разбирать примеры *(П)* | Умение свободно решать задачи геометрического содержания на применение пропорции; рассуждать, аргументировать, обобщать, выступать с решением проблемы, вести диалог; найти и устранить причины возникших трудностей *(ТВ)* | 4, 5Опорные конспекты учащихся | 4, 5Создание базы тестовых заданий по теме | 28.05 |

*Окончание табл.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 168 | Решение задач разными способами | 1 | Учебный практикум | Взаимопроверка в группе; решение логических задач |  | **Уметь:** – решать задачи на составление уравнений, на движение; – составить математическую модель реальной ситуации; – составлять конспект, проводить сравнительный анализ, сопоставлять, рассуждать *(П)* | Умение свободно решать наиболее рациональным способом задачи на составление уравнений, на проценты, на пропорцию, на движение; выполнять и оформлять тестовые задания, подбирать аргументы для обоснования найденной ошибки. *(ТВ)* | 4, 5Раздаточный дифференцированный материал | 4, 5Поиск необходимых формул в справочной литературе | 29.05 |
| 169 | Итоговая контрольная работа | 1 | Обобщение и систематизация знаний | Индивидуальное решение контрольных заданий |  | **Уметь** обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 6 класса | Умение обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 6 класса, решая задачи повышенной сложности | 6Дифференцированный контрольно-измерительный материал | 23, 24, 25Создание базы тестовых заданий по теме | 30.05 |
| 170 | Урок-соревнование«Математический бой» | 1 | проблемный | Индивидуальное решение заданий |  | **Уметь** обобщать и систематизировать знания по основным темам курса | Умение обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики, решая задачи повышенной сложности | Дифференцированный материал | Создание базы логических заданий | 31.05 |