**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Хабарская средняя общеобразовательная школа №1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «РАССМОТРЕНО»: руководитель ШМО учителей математики\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № 1 от \_\_\_августа 2014 года | «СОГЛАСОВАНО» : заместитель директора по УВР\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | «УТВЕРЖДЕНО»: директор МБОУ «Хабарская СОШ №1»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Приказ №\_\_\_от \_\_2014 г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для 5 класса

основного общего образования

на 2014-2015 учебный год

Составитель: Заика Л.А., учитель математики

Хабары 2014

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике ориентирована на учащихся 5 класса и разработана на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования./ Министерство образования и науки Российской федерации. Пр. №1897 от 17.12.2010.
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы. М.: Просвещение, 2011-(Стандарты второго поколения).
3. Сборник рабочих программ. Математика 5-6 классы. М.: Просвещение, 2014. Составитель Т.А. Бурмистрова к УМК Н.Я. Виленкина и др.
4. Положения о рабочей программе учителя МБОУ «Хабарская сош №1»

Рабочая программа рассчитана на 5 часов в неделю, общий объем 170 часов.

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. Практическая значимость школьного курса математики 5 класса обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика – язык науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

**Изучение математики в 5 классе направлено на достижение следующих целей:** 1) в направлении личностного развития:  
• развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;  
• формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;  
• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;  
• формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;  
• развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;  
 2) в метапредметном направлении:  
• формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;  
• развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;  
• формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;  
 3) в предметном направлении:  
• овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;  
• создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Задачи:**

* предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
* обеспечить дифференциацию в ходе обучения;
* обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
* сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
* выявить и развить математические и творческие способности;
* развивать навыки вычислений с натуральными числами;
* учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
* дать начальные представления об использование букв для записи выражений и свойств;
* учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
* продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
* развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

**Формы, методы и технологии обучения**

Поскольку ведущим в ФГОС является системно-деятельностный подход, формы, методы и технологии направлены на его реализацию:

* Технология проблемного обучения;
* Метод проектов;
* Технология уровневой дифференциации;
* Коллективный способ обучения (КСО)

Реализация СДП обучения опирается на методы:

* активные;
* интерактивные;
* исследовательские;
* проектные.

Дети учатся аргументировано излагать свои мысли, идеи, анализировать свою деятельность, предъявляя результаты рефлексии, анализа групповой, индивидуальной и самостоятельной работы.

В ходе реализации данной программы предусмотрены следующие формы контроля: самостоятельные работы, тесты, математические диктанты, контрольные работы.

**Учебно-тематический план**

| **№ п/п** | **Тема, раздел** | **Общее количество часов** | **Количество контрольных работ** | **Планируемые результаты освоения темы** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Глава I. Натуральные**  **числа** |  |  |  |
|  | ***§1. Натуральные числа и шкалы*** | ***15*** | ***1*** | **Предметные:** понимать, что такое «натуральное число»,»классы натуральных чисел»; уметь правильно читать числа и соотносить между собой классы; понимать, что такое «отрезок», «концы отрезка», «длина отрезка», «треугольник», «вершина треугольника», «стороны треугольника», «многоугольник»; уметь измерять длину отрезка, сравнивать отрезки между собой, строить отрезки заданной длины, строить треугольник; переводить одни единицы измерения в другие;  понимать, что такое «плоскость», «прямая», «луч»; уметь строить прямую, луч; различать понятия «прямая», «от­резок» и «луч»;  понимать, что такое «шкала», «цена деления», «координатный луч» и «единичный отрезок»; уметь определять цену деления, координаты точек, переводить одни единицы измерения в другие;  понимать, что значит «сравнить числа»; уметь правильно выполнять сравнения чисел, различных единиц измере­ния; понимать, что означает выражение «точка на координатном луче лежит правее или левее заданной точки»; уметь состав­лять числовые неравенства, в том числе и двойные; правильно читать записи неравенств.  **Личностные:** уметь осуществлять самооценку на основе критериев успешности учебной деятельности.  **Метапредметные:**  ***регулятивные –*** уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение; фиксировать индивидуальное затруднение в пробном учебном действии; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение;  уметь принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;  ***коммуникативные-*** уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью; оформлять свои мысли в устной и письменной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им; аргументировать свое мнение и позицию; уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью, использовать речь для регуляции своего действия; адекватно использовать речевые средства для решения коммуникационных задач; строить понятные для партнера высказывания; проводить коррекцию и оценку своих дей­ствий.  ***познавательные –*** уметь ориентироваться в совей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания ( находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); структурировать знания; использовать знаково-символические средства; преобразовывать информацию из одной формы в другую; уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию.  ***коммуникативные*** - уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им; уметь выражать свои мысли с дос­таточной полнотой и точностью; использовать речь для регуляции своего действия; |
| 1. | Обозначение натуральных чисел | 3 |  |
| 2. | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. | 3 |  |
| 3 | Плоскость, прямая, луч. | 2 |  |
| 4 | Шкалы и координаты | 3 |  |
| 5 | Меньше или больше | 3 |  |
|  | ***§ 2. Сложение и вычитание натуральных чисел*** | ***21*** | ***2*** | **Предметные:** уметь складывать натуральные числа; знать и уметь применять на практике свойства сложения натуральных чисел; уметь выполнять умножение натуральных чисел; знать и уметь применять на практике свойства умножения нату­ральных чисел; уметь выполнять вычитание натуральных чисел; знать и уметь применять на практике свойства вычитания нату­ральных чисел; уметь составлять числовые и буквенные выражения, находить значение выражений; уметь применять свойства сложения и вычитания на практике; уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности; проявлять учебно­-познавательный интерес к способам решения новой частной задачи; уметь решать уравнения;  **Личностные:** уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности; проявлять учебно-­познавательный интерес к новому учебному материалу; ориентироваться на успех в учебной деятельности; осознавать ответственность за общее дело; понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности.  **Метапредметные:**  ***регулятивные*** - уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать по­следовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения дей­ствия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вно­сить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение; вно­сить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей;  ***коммуникативные*** - уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им; учитывать разные мнения и инте­ресы, обосновывать собственную позицию; учитывать разные мнения и координировать позиции в сотрудничестве; уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью; адекватно ис­пользовать речевые средства для решения коммуникационных задач; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им;  ***познава­тельные*** - уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); использовать знаково-символические средства; строить логические цепи рассуждений; уметь осознанно и произвольно строить речевые высказывания; извлекать из математических текстов необходимую информацию; уметь выполнять действия по алгоритму, использовать знаково-символические средства; осуществлять анализ объектов; уметь осознанно и произвольно строить речевое высказывание; самостоятельно созда­вать алгоритмы деятельности; извлекать из математических текстов необходимую информацию; использовать знаково - ­символические средства; строить логическую цепочку рассуждений  ***познавательные*** - уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже из­вестного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); |
| 6 | Сложение натуральных чисел и его свойства | 5 |  |
| 7 | Вычитание | 4 |  |
| 8 | Числовые и буквенные выражения | 3 |  |
| 9 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | 3 |  |
| 10 | Уравнение | 4 |  |
|  | ***§ 3. Умножение и деление натуральных чисел*** | ***27*** | ***2*** | **Предметные:** уметь выполнять умножение и деление натуральных чисел; знать и уметь применять на практике свойства деления и умножения натураль­ных чисел; уметь выполнять деление с остатком; уметь применять распределительное свойство при упрощении выражений и решении уравнений; уметь применять правила выполнения действий при упрощении выражений; уметь возводить в степень натуральное число.  **Личностные:** уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности; ориентироваться на по­нимание причин успешной учебной деятельности.  **Метапредметные:**  ***регулятивные*** - уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать по­следовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения дей­ствия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вно­сить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение; регулировать свою волю в ситуации затруднения; высказывать свое предположение.  ***коммуникативные*** - уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им; выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью; уметь формулировать свое мнение и позицию в коммуникации; использовать критерии для обоснования своего суждения.  ***познавательные*** - уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); уметь осознанно и произвольно строить речевое высказывание; извлекать из математических текстов необходимую информацию; использовать знаково-символические средства; выполнять действия по алгоритму; строить логиче­ские цепочки рассуждений; уметь использовать модели для решения задач; использовать схемы, знаково-символические средства. |
| 11 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 5 |  |
| 12 | Деление | 7 |  |
| 13 | Деление с остатком | 3 |  |
| 14 | Упрощение выражений | 5 |  |
| 15 | Порядок выполнения действий | 3 |  |
| 16 | Квадрат и куб | 2 |  |
|  | ***§ 4. Площади и объемы*** | ***12*** | ***1*** | **Предметные:** уметь решать задачи с использованием формул; уметь решать задачи с использованием формул площади; уметь переводить одни единицы площади в другие; уметь определять понятие прямоугольного параллелепипеда; уметь находить объем прямоугольного параллелепипеда;  **Личностные:** уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности; ориентироваться на ус­пех в учебной деятельности;  **Метапредметные:**  ***регулятивные*** - уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать по­следовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения дей­ствия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вно­сить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение;  ***коммуникативные*** - уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им; задавать вопросы, необходимые для сотрудничества с партнером; уметь выражать свои мысли с дос­таточной полнотой и точностью; уметь формулировать и аргументи­ровать свое мнение в коммуникации;  ***познавательные* -** уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже из­вестного с помощью учителя); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); использовать знаково-символические средства; извлекать из математических текстов необходимую информацию; устанавливать причинно-следственные связи; уметь выстраивать логическую цепочку рассуждений. |
| 17 | Формулы | 2 |  |
| 18 | Площадь. Формула площади прямоугольника | 2 |  |
| 19 | Единицы измерения площадей | 3 |  |
| 20 | Прямоугольный параллелепипед | 1 |  |
| 21 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда | 3 |  |
|  | **Глава II. Дробные числа** |  |  |  |
|  | ***§ 5. Обыкновенные дроби*** | ***23*** | ***2*** | **Предметные:** уметь определять понятия «круг» **и** «окружность», «радиус» и «диаметр»; уметь исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядоче­ния; сравнивают раз­ные способы вычис­ления; уметь определять правиль­ные и неправильные дроби; выделять це­лую часть из непра­вильной дроби; уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; уметь записывать дробь в виде частного и част­ное в виде дроби; уметь представлять число в виде суммы его це­лой и дробной части; уметь складывать и вычи­тать смешанные числа; использовать математическую тер­минологию при за­писи и выполнении действия;  **Личностные:** уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности; понимать причины успеха в своей учебной деятельности; уметь объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявлять по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, давать адекват­ную оценку своей учебной деятельности; уметь объяснять себе свои наиболее заметные достижения; иметь устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознавать и при­нимать соци­альную роль уче­ника; объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития.  **Метапредметные:**  ***регулятивные*** - уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать по­следовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения дей­ствия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вно­сить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение; уметь составлять план выполнения заданий; обнаруживать и формули­ровать проблему; уметь определять цель учебной деятельности, осущест­влять средства её достижения; ра­ботать по составленному плану.  ***коммуникативные*** - уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им; уметь критично относиться к сво­ему мнению; уметь слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; организовывать взаимо­действие в группе; уметь прини­мать точку зрения дру­гого;  ***познавательные*** - уметь ориенти­роваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); добывать новые знания (находить от­веты на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); уметь записывать выводы правил «если…, то…»; уметь передавать содержание в сжатом или развёрнутом виде; |
| 22 | Окружность и круг | 2 |  |
| 23 | Доли. Обыкновенные дроби | 4 |  |
| 24 | Сравнение дробей | 3 |  |
| 25 | Правильные и неправильные дроби | 2 |  |
| 26 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 3 |  |
| 27 | Деление и дроби | 2 |  |
| 28 | Смешанные числа | 2 |  |
| 29 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 3 |  |
|  | ***§ 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей*** | ***13*** | ***1*** | **Предметные:** уметь читать и записывать десятичные дроби; отмечать их на координатной прямой; выражать десятичной дробью именованные величины; прогнозировать ре­зультат вычислений; уметь сравнивать числа по классам и разрядам; планируют решение задачи; исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; уметь складывать и вычитать десятичные дроби; уметь использовать математическую терминологию про записи и выполнения действий; уметь округлять числа до заданного разряда.  **Личностные:** уметьдавать положи­тельную само­оценку и оценку результатов учебной деятельности; проявлять положительное от­ношение к урокам матема­тики, широкий интерес к спо­собам решения новых учебных задач; давать самооценку результатов своей учебной деятельности; объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; уметь объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявлять по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, давать адекват­ную оценку своей учебной деятельности; иметь устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознавать и при­нимать соци­альную роль уче­ника; понимать причины своего успеха в учебной деятельности.  **Метапредметные:**  ***Регулятивные –*** уметь определять цель учебной деятельности, осущест­влять средства её достижения, ис­пользуя основные и дополнитель­ные средства; работать по составленному плану; понимать причины своего неуспеха и находить выход из этой ситуации.  ***Коммуникативные*** - уметь уважительно отно­ситься к мнению других; уметь слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения; уметь критично относиться к своему мнению.  ***Познавательные -*** уметь передавать содер­жание в сжатом или развёрнутом виде; записывают выводы в виде правил «если… то…»; делать предположения об информации, которая нужна для решения учебных задач. |
| 30 | Десятичная запись дробных чисел | 2 |  |
| 31 | Сравнение десятичных дробей | 3 |  |
| 32 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 5 |  |
| 33 | Приближенные значения чисел. Округление чисел. | 2 |  |
|  | ***§ 7. Умножение и деление десятичных дробей*** | ***26*** | ***2*** | **Предметные: -** уметь умножать и делить десятичную дробь на натуральное число и на десятичную дробь; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметические действия и ход их выполнения; использовать различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения; решать задачи с применением всех действий с десятичными дробями; уметь находить среднее арифметическое.  **Личностные:** уметь объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявлять по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, давать адекват­ную оценку своей учебной деятельности; уметь объяснять себе свои наиболее заметные достижения; иметь устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознавать и при­нимать соци­альную роль уче­ника; объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, причины своего неуспеха.  **Метапредметные:**  **Регулятивные –** определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск средств её достижения, работать по составленному плану, используя основные и дополнительные источники информации; понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.  **Коммуникативные –** уметь высказать свою точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы и факты; уметь критически относиться к своему мнению; уметь принимать точку зрения другого; уметь слушать.  **Познавательные -** уметь передавать содер­жание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде; записывать выводы в виде правил «если… то…»; делать предположения об информации, которая нужна для решения учебных задач; сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников(справочников, Интернет). |
| 34 | Умножение десятичных дробей на натуральное число | 3 |  |
| 35 | Деление десятичных дробей на натуральное число | 5 |  |
| 36 | Умножение десятичных дробей | 5 |  |
| 37 | Деление десятичных дробей | 7 |  |
| 38 | Среднее арифметическое | 4 |  |
|  | ***§ 8. Инструменты для вычислений и измерений*** | ***17*** | ***2*** | **Предметные: уметь** использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия; планировать решение задачи; уметь записывать проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решать задачи на проценты различного вида; уметь моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; измерять углы, пользуясь транспортиром; определять виды углов; уметь пользоваться круговой диаграммой.  **Личностные:** объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета; объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми;понимают причины успеха в учебной деятельности.  **Метапредметные:**  **Регулятивные –** составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера; работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ); обнаруживают  и формулируют учебную проблему совместно с учителем; в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.  **Коммуникативные –** уметь слушать других, принимать другую точку зрения, уметь изменять свою точку зрения; уметь принимать точку зрения другого, слушать; уметь оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; умеют критично относиться к своему мнению  **Познавательные -** делать предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи; сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет); передавать содержание в сжатом или развернутом виде; записывать выводы в виде правил «если… то…»; |
| 39 | Микрокалькулятор | 2 |  |
| 40 | Проценты | 5 |  |
| 41 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. | 3 |  |
| 42 | Измерение углов. Транспортир | 3 |  |
| 43 | Круговые диаграммы | 2 |  |
| 44 | ***Итоговое повторение курса математики 5-го класса*** | ***16*** | ***1*** | **Предметные: -** уметь читать и записывать многозначные числа; строить координатный луч, отмечать на нем точки по заданным координатам; сравнивать натуральные числа по классам и разрядам  **Личностные:** объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета; объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми;понимают причины успеха в учебной деятельности.  **Метапредметные:**  **Регулятивные –** уметь определять цель учебной деятельности, осущест­влять средства её достижения, ис­пользуя основные и дополнитель­ные средства; работать по составленному плану; понимать причины своего неуспеха и находить выход из этой ситуации.  **Коммуникативные –** уметь слушать других, принимать другую точку зрения, уметь изменять свою точку зрения; уметь принимать точку зрения другого, слушать; уметь оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; умеют критично относиться к своему мнению.  **Познавательные -** уметь уважительно отно­ситься к мнению других; уметь слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения; уметь критично относиться к своему мнению. |
| 45 | **Всего** | **170** | **14** |  |

**Планируемые образовательные результаты**

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

У обучающегося будут сформированы:

* внутренняя позиция школь­ника на уровне положительно­го отношения к урокам математики;
* понимание роли математических действий в жизни чело­века;
* интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
* ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
* понимание причин успеха в учебе;
* понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

* *интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;*
* *ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;*
* *общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;*
* *самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;*
* *первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;*
* *понимания чувств одноклассников, учителей;*
* *представления о значении математики для познания окружающего мира.*

**Метапредметные результаты:**

***Регулятивные:***

Обучающийся научится:

* принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
* планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
* выполнять действия в устной форме;
* учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
* в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
* вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
* выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
* принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
* осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;*
* *выполнять действия в опоре на заданный ориентир;*
* *воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;*
* *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;*
* *на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;*
* *выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;*
* *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.*

***Познавательные:***

Обучающийся научится:

* осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
* использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
* на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
* строить небольшие математические сообщения в устной форме;
* проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
* выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
* проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
* в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
* строить простые индуктив­ные и дедуктивные рассуждения.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;*
* *работать с дополнительными текстами и заданиями;*
* *соотносить содержание схематических изображений с математической записью;*
* *моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;*
* *устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;*
* *строить рассуждения о математических явлениях;*
* *пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.*

***Коммуникативные:***

Обучающийся научится:

* принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
* допускать существование различных точек зрения;
* стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
* использовать в общении правила вежливости;
* использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
* контролировать свои действия в коллективной работе;
* понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
* следить за действиями дру­гих участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

*обучающийся получит возможность научиться:*

* *строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;*
* *использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.*
* *корректно формулировать свою точку зрения;*
* *проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;*
* *контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.*

Предметные результаты

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа.

Обучающийся научится:

* + понимать особенности десятичной системы счисления;
  + сравнивать и упорядочивать натуральные числа и десятичные дроби;
  + выполнять вычисления с натуральными числами и десятичными дробями, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
  + использовать понятия и умения, связанные процентами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты.

Обучающийся получит возможность:

* познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
* углубить и развить представления о натуральных числах;
* научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Измерения, приближения, оценки

Обучающийся научится:

* использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Обучающийся получит возможность:

* + понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения.

Уравнения

Обучающийся научится:

* + решать простейшие уравнения с одной переменной;
  + понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

Обучающийся получит возможность:

* овладеть специальными приёмами решения уравнений;
  + уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

Описательная статистика

Обучающийся научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Обучающийся получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Комбинаторика

Обучающийся научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Обучающийся получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

Обучающийся научится:

* + распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
  + распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
  + строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
  + вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся получит возможность:

* научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
* углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.

Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

* + пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
  + распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
  + находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
  + решать несложные задачи на построение.

Обучающийся получит возможность:

* *научится пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;*
* *распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;*
* *находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;*
* *решать несложные задачи на построение.*

Измерение геометрических величин

Обучающийся научится:

* + использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
  + вычислять площади прямоугольника, квадрата;
  + вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;
  + решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.

Обучающийся получит возможность научиться:

* *использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;*
* *вычислять площади многоугольников, составленных из прямоугольников и квадратов;*
* *решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.*

Координаты

Обучающийся научится:

* + находить координаты точки прямой.

Обучающийся получит возможность:

* овладеть координатным методом решения задач.

**Работа с информацией**

Обучающийся научится:

* + заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;
  + выполнять действия по алгоритму;
  + читать простейшие круговые диаграммы.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;*
* *понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;*
* *выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;*
* *выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;*
* *строить простейшие высказывания с использованием логических связок «верно /неверно, что ...»,*

*«если …, то …»;*

* *составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.*

**Учебно-методическое обеспечение**

1. Математика.5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М., : Мнемозина 2013
2. В.И. Жохов. Обучение математике в 5 - 6 классах. Методическое пособие для учителя. М.: Мнемозина, 2014.
3. Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы. ФГОС,   
   сост. Бурмистрова Т.А. М.: Просвещение, 2014 г.
4. Жохов В. И, Крайнева Л.Б. Контрольные работы по математике. 5 класс. - М.: Мнемозина, 2013.
5. Жохов В. И. Математические диктанты. 5 класс: пособие для учителей и учащихся. - М.: Мнемозина, 2013.
6. Жохов, В. И. Математический тренажер. 5 класс: пособие для учителей и учащихся. - М: Мнемозина, 2013.
7. Рудницкая, В. Н. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 1: учебное пособие для обра­зовательных учреждений. - М.: Мнемозина, 2013.
8. Рудницкая, В. Я Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 2: учебное пособие для обра­зовательных учреждений. - М: Мнемозина, 2013.
9. Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика. 5 класс». - М: Мнемози­на, 2013.

**Материально-техническое обеспечение**

* классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
* интерактивная приставка;
* персональный компьютер;
* мультимедийный проектор;
* демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников).

**Лист внесения изменений в рабочую программу**

| Название раздела, темы | Дата проведения по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Дата проведения по факту |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Приложение к рабочей программе**

**Календарно- тематический план изучения учебного предмета «Математика»**

**5 класс, 5 часов в неделю**

| **№ урока** | **Тема урока** | **Дата проведения** | | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **По плану** | **По факту** |
|  | **Глава I. Натуральные числа** |  |  |  |
|  | ***§1. Натуральные числа и шкалы (3)*** |  |  |  |
| 1. | Обозначение натуральных чисел | 01.09 |  |  |
| 2 | Обозначение натуральных чисел | 02.09 |  |  |
| 3 | Обозначение натуральных чисел | 03.09 |  |  |
| 4 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. | 04.09 |  |  |
| 5 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | 05.09 |  |  |
| 6 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | 08.09 |  |  |
| 7 | Плоскость, прямая, луч. | 09.09. |  |  |
| 8 | Плоскость, прямая, луч. | 10.09 |  |  |
| 9 | Шкалы и координаты | 11.09 |  |  |
| 10 | Шкалы и координаты | 12.09 |  |  |
| 11 | Шкалы и координаты | 15.09 |  |  |
| 12 | Меньше или больше | 16.09 |  |  |
| 13 | Меньше или больше | 17.09 |  |  |
| 14 | Меньше или больше | 18.09 |  |  |
| 15 | Контрольная работа № 1 | 19.09 |  |  |
|  | ***§ 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21)*** |  |  |  |
| 16 | Сложение натуральных чисел и его свойства | 22.09 |  |  |
| 17 | Сложение натуральных чисел и его свойства | 23.09 |  |  |
| 18 | Сложение натуральных чисел и его свойства | 24.09 |  |  |
| 19 | Сложение натуральных чисел и его свойства | 25.09 |  |  |
| 20 | Сложение натуральных чисел и его свойства | 26.09 |  |  |
| 21 | Вычитание | 29.09 |  |  |
| 22 | Вычитание | 30.09 |  |  |
| 23 | Вычитание | 01.10 |  |  |
| 24 | Вычитание | 02.10 |  |  |
| 25 | Контрольная работа № 2 | 03.10 |  |  |
| 26 | Числовые и буквенные выражения | 06.10 |  |  |
| 27 | Числовые и буквенные выражения | 07.10 |  |  |
| 28 | Числовые и буквенные выражения | 08.10 |  |  |
| 29 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | 09.10 |  |  |
| 30 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | 10.10 |  |  |
| 31 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | 13.10 |  |  |
| 32 | Уравнение | 14.10 |  |  |
| 33 | Уравнение | 15.10 |  |  |
| 34 | Уравнение | 16.10 |  |  |
| 35 | Уравнение | 17.10 |  |  |
| 36 | Контрольная работа № 3 | 20.10 |  |  |
|  | ***§ 3. Умножение и деление натуральных чисел (27)*** |  |  |  |
| 37 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 21.10 |  |  |
| 38 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 22.10 |  |  |
| 39 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 23.10 |  |  |
| 40 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 24.10 |  |  |
| 41 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 27.10 |  |  |
| 42 | Деление | 28.10 |  |  |
| 43 | Деление | 29.10 |  |  |
| 44 | Деление | 30.10 |  |  |
| 45 | Деление | 31.10 |  |  |
| 46 | Деление | 10.11 |  |  |
| 47 | Деление | 11.11 |  |  |
| 48 | Деление | 12.11 |  |  |
| 49 | Деление с остатком | 13.11 |  |  |
| 50 | Деление с остатком | 14.11 |  |  |
| 51 | Деление с остатком | 17.11 |  |  |
| 52 | Контрольная работа № 4 | 18.11 |  |  |
| 53 | Упрощение выражений | 19.11 |  |  |
| 54 | Упрощение выражений | 20.11 |  |  |
| 55 | Упрощение выражений | 21.11 |  |  |
| 56 | Упрощение выражений | 24.11 |  |  |
| 57 | Упрощение выражений | 25.11 |  |  |
| 58 | Порядок выполнения действий | 26.11 |  |  |
| 59 | Порядок выполнения действий | 27.11 |  |  |
| 60 | Порядок выполнения действий | 28.11 |  |  |
| 61 | Квадрат и куб | 01.12 |  |  |
| 62 | Квадрат и куб | 02.12 |  |  |
| 63 | Контрольная работа № 5 | 03.12 |  |  |
|  | ***§ 4. Площади и объемы (12)*** |  |  |  |
| 64 | Формулы | 04.12 |  |  |
| 65 | Формулы | 05.12 |  |  |
| 66 | Площадь. Формула площади прямоугольника | 08.12 |  |  |
| 67 | Площадь. Формула площади прямоугольника | 09.12 |  |  |
| 68 | Единицы измерения площадей | 10.12 |  |  |
| 69 | Единицы измерения площадей | 11.12 |  |  |
| 70 | Единицы измерения площадей | 12.12 |  |  |
| 71 | Прямоугольный параллелепипед | 15.12 |  |  |
| 72 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда | 16.12 |  |  |
| 73 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда | 17.12 |  |  |
| 74 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда | 18.12 |  |  |
| 75 | Контрольная работа № 6 | 19.12 |  |  |
|  | **Глава II. Дробные числа** |  |  |  |
|  | ***§ 5. Обыкновенные дроби (23)*** |  |  |  |
| 76 | Окружность и круг | 22.12 |  |  |
| 77 | Окружность и круг | 23.12 |  |  |
| 78 | Доли. Обыкновенные дроби | 24.12 |  |  |
| 79 | Доли. Обыкновенные дроби | 25.12 |  |  |
| 80 | Доли. Обыкновенные дроби | 26.12 |  |  |
| 81 | Доли. Обыкновенные дроби | 12.01 |  |  |
| 82 | Сравнение дробей | 13.01 |  |  |
| 83 | Сравнение дробей | 14.01 |  |  |
| 84 | Сравнение дробей | 15.01 |  |  |
| 85 | Правильные и неправильные дроби | 16.01 |  |  |
| 86 | Правильные и неправильные дроби | 19.01 |  |  |
| 87 | Контрольная работа № 7 | 20.01 |  |  |
| 88 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 21.01 |  |  |
| 89 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 22.01 |  |  |
| 90 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 23.01 |  |  |
| 91 | Деление и дроби | 26.01 |  |  |
| 92 | Деление и дроби | 27.01 |  |  |
| 93 | Смешанные числа | 28.01 |  |  |
| 94 | Смешанные числа | 29.01 |  |  |
| 95 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 30.01 |  |  |
| 96 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 02.02 |  |  |
| 97 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 03.02 |  |  |
| 98 | Контрольная работа № 8 | 04.02 |  |  |
|  | ***§ 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13)*** |  |  |  |
| 99 | Десятичная запись дробных чисел | 05.02 |  |  |
| 100 | Десятичная запись дробных чисел | 06.02 |  |  |
| 101 | Сравнение десятичных дробей | 09.02 |  |  |
| 102 | Сравнение десятичных дробей | 10.02 |  |  |
| 103 | Сравнение десятичных дробей | 11.02 |  |  |
| 104 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 12.02 |  |  |
| 105 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 13.02 |  |  |
| 106 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 16.02 |  |  |
| 107 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 17.02 |  |  |
| 108 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 18.02 |  |  |
| 109 | Приближенные значения чисел. Округление чисел. | 19.02 |  |  |
| 110 | Приближенные значения чисел. Округление чисел | 20.02 |  |  |
| 111 | Контрольная работа № 9 | 24.02 |  |  |
|  | ***§ 7. Умножение и деление десятичных дробей (26)*** |  |  |  |
| 112 | Умножение десятичных дробей на натуральное число | 25.02 |  |  |
| 113 | Умножение десятичных дробей на натуральное число | 26.02 |  |  |
| 114 | Умножение десятичных дробей на натуральное число | 27.02 |  |  |
| 115 | Деление десятичных дробей на натуральное число | 02.03 |  |  |
| 116 | Деление десятичных дробей на натуральное число | 03.03 |  |  |
| 117 | Деление десятичных дробей на натуральное число | 04.03 |  |  |
| 118 | Деление десятичных дробей на натуральное число | 05.03 |  |  |
| 119 | Деление десятичных дробей на натуральное число | 06.03 |  |  |
| 120 | Контрольная работа № 10 | 10.03 |  |  |
| 121 | Умножение десятичных дробей | 11.03 |  |  |
| 122 | Умножение десятичных дробей | 12.03 |  |  |
| 123 | Умножение десятичных дробей | 13.03 |  |  |
| 124 | Умножение десятичных дробей | 16.03 |  |  |
| 125 | Умножение десятичных дробей | 17.03 |  |  |
| 126 | Деление десятичных дробей | 18.03 |  |  |
| 127 | Деление десятичных дробей | 19.03 |  |  |
| 128 | Деление десятичных дробей | 20.03 |  |  |
| 129 | Деление десятичных дробей | 30.03 |  |  |
| 130 | Деление десятичных дробей | 31.03 |  |  |
| 131 | Деление десятичных дробей | 01.04 |  |  |
| 132 | Деление десятичных дробей | 02.04 |  |  |
| 133 | Среднее арифметическое | 03.04 |  |  |
| 134 | Среднее арифметическое | 06.04 |  |  |
| 135 | Среднее арифметическое | 07.04 |  |  |
| 136 | Среднее арифметическое | 08.04 |  |  |
| 137 | Контрольная работа № 11 | 09.04 |  |  |
|  | ***§ 8. Инструменты для вычислений и измерений (17)*** |  |  |  |
| 138 | Микрокалькулятор | 10.04 |  |  |
| 139 | Микрокалькулятор | 13.04 |  |  |
| 140 | Проценты | 14.04 |  |  |
| 141 | Проценты | 15.04 |  |  |
| 142 | Проценты | 16.04 |  |  |
| 143 | Проценты | 17.04 |  |  |
| 144 | Проценты | 20.04 |  |  |
| 145 | Контрольная работа № 12 | 21.04 |  |  |
| 146 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. | 22.04 |  |  |
| 147 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. | 23.04 |  |  |
| 148 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. | 24.04 |  |  |
| 149 | Измерение углов. Транспортир | 27.04 |  |  |
| 150 | Измерение углов. Транспортир | 28.04 |  |  |
| 151 | Измерение углов. Транспортир | 29.04 |  |  |
| 152 | Круговые диаграммы | 30.04 |  |  |
| 153 | Круговые диаграммы | 05.05 |  |  |
| 154 | Контрольная работа № 13 | 06.05 |  |  |
|  | ***Итоговое повторение курса математики 5-го класса (16)*** |  |  |  |
| 155 | Повторение | 07.05 |  |  |
| 156 | Повторение | 08.05 |  |  |
| 157 | Повторение | 12.05 |  |  |
| 158 | Повторение | 13.05 |  |  |
| 159 | Повторение | 14.05 |  |  |
| 160 | Повторение | 15.05 |  |  |
| 161 | Повторение | 18.05 |  |  |
| 162 | Повторение | 19.05 |  |  |
| 163 | Повторение | 20.05 |  |  |
| 164 | Повторение | 21.05 |  |  |
| 165 | Повторение | 22.05 |  |  |
| 166 | Повторение | 25.05 |  |  |
| 167 | Повторение | 26.05 |  |  |
| 168 | Повторение | 27.05 |  |  |
| 169 | Повторение | 28.05 |  |  |
| 170 | Контрольная работа № 14 | 29.05 |  |  |
|  | **Всего** | **170,**  **из них**  **14 к/р** |  |  |