1.Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета математика составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

* «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования». Приказ Министерства образования Российской федерации от 03. 2004г. №1089
* Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год, приказ Минобрнауки №1067 от 19.12.2012 г;
* Приказ Минобразования РФ от 09.03.2004 № 1312 «об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений российской федерации, реализующих программы общего образования»;
* Учебный план МАОУ «Боковская ООШ», приказ №49-ОД от 29.05.2015 года
* Положения о составлении и экспертизе рабочих программ МАОУ «Боковская основная общеобразовательная школа»
* Программа специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений. VII вида: 5 – 9 кл.: в 2 сб./Под ред. В.В. Воронковой. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2011..

Математика в коррекционной школе VIII вида является одним из основных учебных предметов.

Цель курса: развитие доступных, количественных, пространственных, временных и геометрических представлений, которые помогут им включиться в трудовую деятельность; развитие речи учащихся, обогащение ее математической терминологией; воспитание целенаправленности, терпеливости, работоспособности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, навыков самоконтроля; развитие точности измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения. Обучение математике во вспомогательном классе должно носить предметно-практическую направленность.

Задачи преподавания математики по коррекционной программе состоят в том, чтобы:

* Дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
* Использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся вспомогательных школ и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
* Воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость. Трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до конца.

Обучение математике по коррекционной программе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математических знаний и умений.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако, они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать с доски с помощью учителя). Для состоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильное для них задание.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть созданы, чтобы облегчить освоение основного программного материала. Указание относительно упрощения даны в примерах.

2.Общая характеристика курса

В 5-9 классах из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях (перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа).

3.Место учебного предмета в учебном плане:

Курс рассчитан на 5 часов в неделю. В год 170 часов.

4.Содержание учебного предмета:

 Нумерация (Разряды, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов. Сравнение чисел. Округление чисел до указанного разряда).

2. Сложение и вычитание многозначных чисел (Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1000000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов. Проверка арифметических действий)

3. Умножение и деление на однозначное число (Письменное умножение и деление на однозначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000).

4. Умножение и деление на 10, 100, 1000 (Письменное умножение и деление на круглые десятки, деление с остатком чисел в пределах 1000000).

5. Геометрический материал (Луч, отрезок, прямая. Окружность. Линии в круге: хорда, диаметр, радиус, диаметр. Построение при помощи циркуля отрезка, окружности).

6. Преобразование чисел, полученных при измерении

7. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами).

8. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число (Умножение и деление на однозначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы).

9. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 (Умножение и деление на круглые десятки чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы).

10. Геометрический материал (Треугольник. Построение треугольника при помощи циркуля. Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

11.Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.

12. Умножение на двузначное число.

13. Деление на двузначное число (Письменное деление на двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000. Проверка арифметических действий.

14.Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.

15.Обыкновенные дроби.

16. Геометрический материал. (Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии, построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии)

17.Обыкновенные дроби. (Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями).

18. Десятичные дроби. (Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.)

19.Сложение и вычитание десятичных дробей (Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа). Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице, на движение в одном и противоположном направлении двух тел.

20. Геометрический материал. (Масштаб. Повторение изученного материала за год)

5.Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема | Кол-во часов | Что должны знать и уметь учащиеся |
| **Нумерация** (10 часов) |
| 1 | Разряды и классы | 1 | Таблица разрядов и классов. Уметь записывать в таблицу разрядов записывать числа. Сравнивать числа. округлять числа до нужного разряда |
| 2 | Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |
| 3 | Сравнение чисел. Разностное сравнение чисел. | 1 |
| 4 | Четные и нечетные числа. Набор чисел на калькуляторе. | 1 |
| 5-6 | Присчитывание и отсчитывание в пределах 1000000. | 2 |
| 7 | Кратное сравнение чисел. | 1 |
| 8 | Арабские и римские цифры. | 1 |
| 9 | Округление чисел до указанного разряда. | 1 |
| **10** | **Контрольная работа №1 по теме «Нумерация».** | **1** |
| **Числа, полученные при измерении величин.** (2 часа) |
| 11-12 | Числа, полученные при измерении величин. | 2 | Переводить числа из одних единиц измерения в другие |
| **Сложение и вычитание многозначных чисел.** (9 часов) |
| 13-14 | Устное сложение и вычитание. | 2 | Складывать и вычитать многозначные числа |
| 15 | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. | 1 |
| 16 | Контрольная работа. | 1 |
| 17-20 | Письменное сложение и вычитание. Решение уравнений. | 4 |
| **21** | **Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».** | **1** |
| **Умножение и деление на однозначное число.** (11 часов) |
| 22-23 | Устное умножение и деление. Нахождение части числа | 2 | Уметь умножать и делить на однозначное число |
| 24-25 | Письменное умножение и деление. Увеличение и уменьшение чисел «на» и «в раз». | 6 |
| 26-27 | Деление с остатком. |
| 28 | Разностное и кратное сравнение чисел. |
| 29-30 | Нахождение части числа. |
| 31 | Деление с остатком (пятизначных и шестизначных чисел). | 2 |
| **32** | **Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление на однозначное число».** | **1** |
|  **Геометрический материал.** (7 часов) |
| 33-35 | Фигуры. Сложение и вычитание отрезков. | 3 | Повторить расположение прямых, виды углов, окружность, круг, элементы круга |
| 36-37 | Длина ломаной линии. Углы. | 2 |
| 38 | Параллельные и перпендикулярные линии. | 1 |
| 39 | Окружность. Радиус. Диаметр. Хорда. Дуга. | 1 |
| **Умножение и деление на 10, 100, 1000**. (6 часов) |
| 40-41 | Умножение и деление на 10, 100, 1000. | 2 | Умножать и делить на 10, 100, 1000, … |
| 42-43 | Деление с остатком на 10, 100, 1000. | 2 |
| **44** | **Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление на 10,100, 1000».** | **1** |
| 45 | Работа над ошибками. | 1 |
| **Преобразование чисел, полученных при измерении** (4 часа) |
| 46-49 | Преобразование чисел, полученных при измерении | 4 | Переводить числа в другие единицы измерения |
| **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении** (2 часа) |
| 50 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | 1 | Складывать и вычитать числа разных единиц измерений |
| **51** | **Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»** | **1** |
| **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число** (5 часов) |
| 52-55 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число | 4 | Умножать и делить числа разных единиц измерений |
| **56** | **Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число»** | **1** |
| **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.** (2 часа) |
| 57-58 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 | 2 | Умножать и делить числа, полученные при измерении, на 10, 100, 1000 |
| **Умножение и деление на круглые десятки. (9 часов)** |
| 59-64 | Умножение и деление на круглые десятки | 6 | Умножать и делить на круглые десятки и единицы |
| 65-66 | Деление с остатком на круглые десятки | 2 |
| **67** | **Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление на круглые десятки»** | **1** |
| **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые числа** (3 часа) |
| 68-69 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые числа | 2 | Умножать и делить числа, полученные при измерении, на круглые числа |
| **70** | **Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые числа»** | **1** |
| **Геометрический материал** (9 часов) |
| 71-73 | Треугольники. Периметр. Высота. Построение треугольников по заданным величинам | 3 | Построение треугольников, высота треугольников, периметр, параллелограмм, ромб, многоугольники |
| 74-76 | Параллелограмм и его построение. Ромб | 3 |
| 77-79 | Построение шестиугольника и треугольника с использованием окружности | 3 |
| **Умножение на двузначное число** (2 часа) |
| 80 | Умножение на двузначное число | 1 | Умножать на двузначное число |
| **81** | **Контрольная работа №9 по теме «Умножение на двузначное число»** | **1** |
| **Деление на двузначное число** (6 часов) |
| 82-87 | Деление на двузначное число | 6 | Делить на двузначное число |
| **Деление с остатком на двузначное число** (2 часа) |
| 88 | Деление с остатком на двузначное число | 1 | Делить с остатком на двузначное число |
| **89** | **Контрольная работа №10 по теме «Деление на двузначное число»** | **1** |
| **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число** (2 часа) |
| 90 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число | 1 | Умножать и делить числа, полученные при измерении, на двузначное число |
| **91** | **Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число»** | **1** |
| **Обыкновенные дроби** (13 часов) |
| 92-93 | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями (числителями). Правильные и неправильные дроби | 2 | Сравнивать, складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями. Находить дробь от числа. |
| 94 | Смешанные числа и их сравнение | 1 |
| 95-99 | Замена дробей целым числом | 5 |
| 100 | Нахождение дроби от числа | 1 |
| 101-103 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 3 |
| **104** | **Контрольная работа№12 по теме «Обыкновенные дроби»** | **1** |
| **Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю** (5 часов) |
| 105-106 | Основное свойство дроби. Дополнительный множитель | 2 | Основное свойство дроби. Уметь приводить дроби к нужному знаменателю |
| 107 | Общий знаменатель, его нахождение | 1 |
| 108-109 | Нахождение дополнительного множителя | 2 |
| **Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями** (3 часа) |
| 110-111 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | 2 | Научиться складывать и вычитать дроби с разными знаменателями |
| **112** | **Контрольная работа №13 по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями»** | **1** |
| **Десятичные дроби** (10 часов) |
| 113-114 | Получение, запись и чтение десятичных дробей | 2 | Понятие десятичных дробей. Сравнивать десятичные дроби |
| 115-117 | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей | 3 |
| 118-121 | Выражения десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. | 4 |
| 122 | Сравнение десятичных долей и дробей | 1 |
| **Сложение и вычитание десятичных дробей** (3 часа) |
| 123-124 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 2 | Складывать и вычитать десятичные дроби |
| **125** | **Контрольная работа №14 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»** | **1** |
| **Геометрический материал** (5 часов) |
| 126-127 | Фигуры, их взаимное расположение. Длина ломаной линии | 2 | Симметрия. симметричные фигуры. центральная и осевая симметрия |
| 128-129 | Симметрия: ось симметрии, центр симметрии | 2 |
| 130 | Симметрия. | 1 |
| **Нахождение десятичной дроби от числа** (3 часа) |
| 131-133 | Нахождение десятичной дроби от числа | 3 | Находить десятичные дроби от числа |
| **Меры времени** (37 часов) |
| 134-136 | Меры времени | 3 | Решение задач на время, скорость и путь. |
| **137** | **Контрольная работа №15 по теме «Меры времени»** | **1** |
| 138-140 | Задачи на движение | 3 |
| 141 | Геометрический материал | 1 |
| 142 | Масштаб | 1 |
| 143-167 | Решение примеров и задач на повторение пройденного материала | 25 |
| **168** | **Итоговая контрольная работа** | **1** |
| 169-170 | Коррекция | 2 |

6.Описание учебно – методического и материально- технического обеспечения образовательного процесса

Литература для учителя

1. Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: Сб.1. –М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, под редакцией доктора педагогических наук В.В. Воронковой 2011. – 224 с..
2. Математика 7 класс.: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида/Т.В. Алышева.-6-е изд. – М.: «Просвещение», 2012..

Литература для учащихся

Математика 7 класс.: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида/Т.В. Алышева.-6-е изд. – М.: «Просвещение», 2012..

Интернет – ресурсы

<http://festival.1september.ru/articles/607074/>

<http://www.zavuch.info/methodlib/199/89383/>

<http://pedsovet.su/load/324-1-0-38020>

<http://www.twirpx.com/files/pedagogics/correction/programs/>

<http://www.uchportal.ru/load/275>

<http://videouroki.net/look/subs/math2.php?subj_id=2&from=math2>

<http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/otkrytyy-urok-po-matematike-dlya-6-klassa-shkoly-viii-vida>

<http://wblog-1744.ru/page/urok-matematiki-v-korrekcionnoj-shkole-8-vida>

Материально – техническое обеспечение

Набор долей, линейка, транспортир, циркуль, чертежный треугольник, интерактивная доска, компьютер.

 7. Планируемые результаты изучения учебного предмета:

**К концу обучения в 7 классе учащиеся должны знать:**

- числовой ряд в пределах 1000000;

- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;

- элементы десятичной дроби;

- преобразование десятичных дробей;

- место десятичных дробей в нумерационной таблице;

- симметричные предметы, геометрические фигуры;

- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов, приемы построения.

**Учащиеся должны уметь:**

- умножать и делить числа в пределах 1000000 на двузначное число;

- читать, записывать десятичные дроби;

- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями;

- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;

- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;

- решать составные задачи в три-четыре действия;

- вычислять периметр многоугольника;

-находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

***Критерии оценки по результатам***

***индивидуального и фронтального опроса по математике***

***Отметка «5»*** ставится ученику, если он:

* даёт правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
* умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
* умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
* правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
* правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертёжного инструментов, умеет объяснять последовательность работы.

***Отметка «4»*** ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

* при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
* при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
* при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
* с незначительной помощью учителя правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
* выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочёты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученики на существенных особенностях задания, приёмах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

***Отметка «3»*** ставится ученику, если он:

* при незначительной помощи учителя или учащихся класса даёт правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
* производит вычисления с опорой на различные виды счётного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
* понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
* узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
* правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приёмов её выполнения.

***Отметка «2»*** ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

**Критерии оценки письменных работ по математике**

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.), либо комбинированными, - это зависит от цели работы, класса и объёма проверяемого материала.

Объём контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии 1 класса 25-35 минут, во 2-3 классах 25-40 минут, в 4-9 классах 35-40 минут. Причём за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть её проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1 простая задача, или 1 составная (начиная со 2 класса), примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с 3 класса), математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Грубыми ошибками*** следует считать: | неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур. |
| ***Негрубыми ошибками*** считаются | ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении. |
| ***Оценка не снижается*** | за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| При оценке ***комбинированных работ*** | ***Отметка «5»*** |  За работу без ошибок. |
| ***Отметка «4»*** |  За работу с 2-3 негрубые ошибки. |
| ***Отметка «3»*** | Решена задача, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий. |
| ***Отметка «2»*** | Не решена задачи, но сделаны попытки ее решить и не выполнены другие задания. |
| При оценке***работ, состоящих из примеров и других заданий****,* в которых не предусматривается решение задач: | ***Отметка «5»*** | Все задания выполнены правильно |
| ***Отметка «4»*** | Допущены 1-2 негрубые ошибки. |
| ***Отметка «3»*** | Допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые. |
| ***Отметка «2»*** | Допущены ошибки в выполнении большей части заданий |
| При оценке ***работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием*** (решение задач на измерение и построение): | ***Отметка «5»*** | Все задачи выполнены правильно |
| ***Отметка «4»*** | Допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно |
| ***Отметка «3»*** | Не решена одна из двух-трёх данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами. |
| ***Отметка «2»*** | Не решены задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигуры. |