Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

 «Школа-интернат № 4 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

 г. Перми

|  |  |
| --- | --- |
| Принято Педагогическим советомПротокол №1 от 30 августа 2016 г.С учетом мнения Управляющего совета | УтвержденоПриказ №142/1 от 01.09.2016  |

# **Адаптированная рабочая программа**

**по предмету «Математика»
для обучающихся 8 класса с нарушениями
опорно-двигательного аппарата и умственной отсталостью**

# Автор - составитель:

# учитель математики первой квалификационной категории

**Новожилова Наталья Борисовна**

г. Пермь, 2016 год

# **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Рабочая программа по математике для 8 класса VIII вида составлена на основе**:

1. Программы специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: для 5-9 классов: Сб.1/ Под ред. В.В.Воронковой - М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2011;
2. Учебника «Математика» для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида/ В.В.Эк. - М.: Просвещение, 2014;
3. Учебного плана МБОУ «Школа-интернат №4 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» г. Перми

Рабочая программа рассчитана на 136 часов (из расчета 4 часа в неделю), из них:
14 часов - контрольные и проверочные работы, 15 часов - практические работы.

***Цель*** преподавания математики:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность, социализироваться в обществе.

***Задачи:***

- через обучение математике повышать уровень общего развития учащихся вспомогательных школ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;

- развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;

- воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Математическое образование в основной специальной (коррекционной) школе VIII вида складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика, геометрия*.*

*Арифметика*призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

*Геометрия* – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.

*Основные межпредметные связи*осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач связанных с социализацией).

*Основные* ***формы*** *организации учебно-познавательной деятельности обучающихся с интеллектуальной недостаточностью:*

* объяснение нового материала с опорой на практические задания, на разнообразные по форме и содержанию карточки-схемы, памятки, опорные таблицы и т.д.;
* закрепление изученного материала с использованием многовариативного дидактического материала, предполагающего дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса и позволяющего постоянно осуществлять многократность повторения изученного;
* обобщение и систематизация пройденного материала проводится с использованием дидактических игр и интегрированных занятий.

Рабочая программа составлена для учащихся с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, имеющими интеллектуальную недостаточность. Весь учебный процесс основан на принципах коррекционно-развивающего обучения и направлен на повышение общего уровня познавательной деятельности учащихся коррекционной школы: развитие и коррекция недостатков процессов мышления, таких как анализ и синтез, обобщение, сравнение, формирование количественных, пространственных и временных представлений.

|  |  |
| --- | --- |
| Принципы | Методы реализации на уроке |
| Динамичность восприятия | Задания по степени нарастания трудности; включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный характер; смена видов деятельности |
| Продуктивная обработка информации | Задания, предполагающие самостоятельную обработку информации; дозированная поэтапная помощь педагога; перенос способа обработки информации на свое индивидуальное задание |
| Развитие и коррекция высших психических функций | Включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций; задания с опорой на несколько анализаторов. |
| Мотивация к учению | Постановка законченных инструкций; включение в урок современных реалий; создание условий для достижения учебного результата, а не получения оценки; проблемные задания, познавательные вопросы; развернутая словесная оценка. |

# **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Учебная тема | Всего учебныхчасов | Практичес-кие работы | Контроль ПР+КР |
| 1 | Нумерация в пределах 1000000. Сложение и вычитание десятичных дробей (повторение). | 10 | - | 0+1 |
| 2 | Обыкновенные дроби. Умножение и деление обык-новенных дробей на однозначное и двузначное число. | 20 | - | 2+1 |
| 3 | *Геометрия*. Угол. Элементы угла. Транспортир. Измерение углов. | 6 | 5 | - |
| 4 | Умножение и деление десятичной дроби на целое (однозначное, двузначное число). | 22 | - | 2+1 |
| 5 | *Геометрия.* Смежные углы. Сумма углов треугольника. | 6 | 3 | - |
| 6 | Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и записанные десятичными дробями | 20 | - | 2+1 |
| 7 | Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби. Меры земельных площадей. | 15 | - | 1+1 |
| 8 | *Геометрия.* Построение треугольников. | 5 | 4 | - |
| 9 | Решение задач, практического содержания, на вычисление площади. | 12 | - | 1+0 |
| 10 | Обобщающее повторение. Арифметические действия с целыми и дробными числами | 13 | - | 0+1 |
| 11 | *Геометрия.* Окружность. Круг | 7 | 3 | - |
|  | **Итого**  | **136** | **15** | **14** |

*Условные обозначения:*

- ПР – проверочная работа;

- КР – контрольная работа.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

1. Программы специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: для 5-9 классов: Сб.1/ Под ред. В.В.Воронковой - М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2011.
2. Учебник «Математика» для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида/ В.В.Эк. - М.: Просвещение, 2014.
3. Математика. Рабочая тетрадь: 8 класс. Пособие для учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида./ Т.В.Алышева – М.: Просвещение, 2008.

**Дополнительная литература**

1. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001
2. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя./Перова М.Н., Эк В.В. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000.
3. Ф.Р Залялетдинова. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако», 2007 год.
4. Степурина С.Е. Математика. 7-8 классы: тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. Волгоград: Учитель, 2007.
5. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренопедагогика): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений / Б.П.Пузанов, Н.П.Коняева, Б.Б.Горскин и др.; Под ред. Б.П.Пузанова. - М.: Издательский центр «Академия», 2001.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1.000.000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей , в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы выраженных в десятичных дробях на однозначные, двузначные целые числа.

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

Градус. Обозначение: 1°. Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, (1мм2), 1 кв. см (1см2), 1 кв.дм (1дм2), 1 кв м (1м2), 1 кв. км (1км2) и их соотношения.

Единицы измерения земельных площадей: 1*га*, 1*а*, их соотношения.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях.

Длина окружности С = 2πR, сектор, сегмент. Площадь круга S = πR2.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

# **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | № урока | Наименование разделов и тем | Всего часов | Стр. учебника |
| **1 чет** |  | **Тема 1:Нумерация в пределах 1.000.000. Сложение и вычитание десятичных дробей (повторение)** | **10** |  |
|  | 1 | Целые и дробные числа (обыкновенные и десятичные дроби). | 1 | 3-4 |
|  | 2 | Десятичная и позиционная система счисления. Разряды и классы в пределах 1.000.000. | 1 | 10-14 |
|  | 3 | Место десятичной дроби в таблице классов и разрядов. | 1 | 4, 8 |
|  | 4 | Запись чисел, полученных при измерении, целым числом и десятичной дробью (простые случаи). | 1 | 3-4 |
|  | 5 | Сравнение и округление целых чисел и десятичных дробей. | 1 | 5-6 |
|  | 6 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | 1 | 25-26 |
|  | 7 | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания (целые числа и десятичные дроби). | 1 | 26-27 |
|  | 8 | Сложение и вычитание десятичных дробей в примерах со скобками. Решение арифметических задач. | 1 | 27-28 |
|  | 9 | Сложение и вычитание десятичных дробей в примерах без скобок. Решение арифметических задач. | 1 | 27-28 |
|  | 10 | Контрольная работа №1 (на повторение). | 1 | карточка |
|  |  | ***Тема 2 Обыкновенные дроби. Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначное и двузначное число.*** | **20** |  |
|  | 11 | Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Замена неправильной дроби целым или смешанным числом. | 1 | 115-117 |
|  | 12 | Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. | 1 | 116-118 |
|  | 13 | Умножение обыкновенной дроби на целое число(без сокращения). | 1 | 119-122 |
|  | 14 | Умножение (смешанного числа) на целое число (с сокращением). | 1 | 123-125 |
|  | 15 | Решение задач на умножение обыкновенной дроби и смешанного числа на целое число. | 1 | 122 |
|  | 16 | *Проверочная работа*: Все случаи умножения обыкновенной дроби на целое число.  | 1 | карточка |
|  | 17 | Деление целого числа на целое, когда в частном получается правильная и неправильная дробь  | 1 | 122-123 |
|  | 18 | Деление обыкновенной дроби и смешанного числа на целое число (без сокращения). | 1 | 120-123 |
|  | 19 | Деление обыкновенной дроби и смешанного числа на целое число (с сокращением). | 1 | 121-124 |
|  | 20 | Решение задач на деление обыкновенной дроби и смешанные числа на целое число. | 1 | 124 |
|  | 21 | *Проверочная работа:* Все случаи деления обыкновенной дроби на целое число.  | 1 | карточка |
|  | 22 | Умножение и деление на целое число. Совместные действия. Сопоставление алгоритмов. | 1 | 125 |
|  | 23 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (повторение). | 1 | 64-68 |
|  | 24 | Все действия с обыкновенными дробями в примерах без скобок. Порядок действий. Решение задач. | 1 | 126-129 |
|  | 25 | Все действия с обыкновенными дробями в примерах без скобок. Порядок действий. Решение задач. | 1 | 126-129 |
|  | 26 | Все действия с обыкновенными дробями в примерах со скобками. Порядок действий. Решение задач. | 1 | 116-117 |
|  | 27 | Все действия с обыкновенными дробями в примерах со скобками. Порядок действий. Решение задач. | 1 | 116-117 |
|  | 28 | Обобщающее повторение. Умножение и деление обык-новенных дробей на однозначное и двузначное число. | 1 | 130 |
|  | 29 | *Контрольная работа №2:* Умножение и деление обык-новенных дробей на однозначное и двузначное число. | 1 | карточка |
|  | 30 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | инд. зад. |
|  |  | ***Тема 3: Геометрия. Угол. Элементы угла. Транспортир. Измерение углов.*** | **6** |  |
|  | 31 | Угол. Элементы угла. Обозначение углов. Виды углов. Сравнение с прямым углом. | 1 | 48-50 |
|  | 32 | Градус. Обозначение. Знакомство с транспортиром. *Практическая работа №1:* Построение углов острых и тупых. Сравнение с прямым углом. | 1 | 51-52карточка |
|  | 33 | *Практическая работа №2:* Углы 90°, 180°.Построение перпендикулярных прямых с помощью транспортира. | 1 | 51-52карточка |
|  | 34 | *Практическая работа* №3: Измерение углов. | 1 | 51-52карточка |
|  | 35 | *Практическая работа* №4: Биссектриса угла. | 1 | 53карточка |
|  | 36 | *Практическая работа №5* (обобщающая): Построение и измерение углов. Биссектриса угла. | 1 | инд. зад. |
| **2 чет** |  | ***Тема 4:Умножение и деление десятичной дроби на целое число.*** | **22** |  |
|  | 37 | Умножение десятичной дроби на однозначное число. | 1 | 29-30 |
|  | 38 | Увеличение десятичной дроби в несколько раз. Решение арифметических задач. | 1 | 29-30 |
|  | 39 | Увеличение десятичной дроби в несколько раз. Решение арифметических задач. | 1 | 29-30 |
|  | 40 | Деление десятичной дроби на однозначное число. | 1 | 31-33 |
|  | 41 | Уменьшение десятичной дроби в несколько раз. Решение арифметических задач. | 1 | 32-34 |
|  | 42 | Уменьшение десятичной дроби в несколько раз. Решение арифметических задач. | 1 | 32-34 |
|  | 43 | *Проверочная работа*: Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число. | 1 | карточка |
|  | 44 | Умножение и деление целых чисел и десятичной дроби на 10. | 1 | 35-36 |
|  | 45 | Умножение и деление целых чисел и десятичной дроби на 100. | 1 | 37-38 |
|  | 46 | Умножение и деление целых чисел и десятичной дроби на1000. | 1 | 39-40 |
|  | 47 | Умножение десятичной дроби на круглые десятки, сотни, тысячи. | 1 | 41-42 |
|  | 48 | Деление десятичной дроби на круглые, десятки, сотни, тысячи. | 1 | 43-44 |
|  | 49 | Увеличение и уменьшение десятичной дроби в несколько раз. Решение арифметических задач. | 1 | 34, 44 |
|  | 50 | Увеличение и уменьшение десятичной дроби в несколько раз. Решение арифметических задач. | 1 | 34, 44 |
|  | 51 | *Проверочная работа:* Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и круглые десятки, сотни, тысячи. | 1 | карточка |
|  | 52 | Умножение целого числа и десятичной дроби на двузначное число. Сравнение алгоритмов. | 1 | 44-45 |
|  | 53 | Деление целого числа и десятичной дроби на двузначное число. Сравнение алгоритмов. | 1 | 44-45 |
|  | 54 | Умножение и деление десятичной дроби двузначное число. Проверка действий. | 1 | 44-45 |
|  | 55 | Порядок действий в выражениях, содержащих сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. | 1 | 47-48 |
|  | 56 | Порядок действий в выражениях, содержащих сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. | 1 | 47-48 |
|  | 57 | *Контрольная работа за полугодие №3* (за полугодие) | 1 | карточка |
|  | 58 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | инд. зад. |
|  |  | ***Тема 5: Геометрия. Смежные углы. Сумма углов треугольника.*** | **6** |  |
|  | 59 | *Практическая работа №6*: Смежные углы. Сумма смежных углов (транспортир). | 1 | 59карточка |
|  | 60 | Арифметические задачи на определение величины одного из смежных углов, если известен другой. | 1 | 59карточка |
|  | 61 | *Практическая работа №7:* Сумма углов треугольника (транспортир). | 1 | карточка |
|  | 62 | Арифметические задачи на нахождение величины угла треугольника, зная два других. | 1 | 54карточка |
|  | 63 | Арифметические задачи на нахождение величины угла треугольника, зная два других. | 1 | 54карточка |
|  | 64 | *Практическая работа №8* с элементами практического измерения (работа с транспортиром). | 1 | карточка |
| **3 чет** |  | ***Тема 6:Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и записанные десятичными дробями.*** | **20** |  |
|  | 65 | Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. | 1 | 130-133 |
|  | 66 | Замена именованных десятичных дробей, целыми числами, полученных при измерении. | 1 | 135-137 |
|  | 67 | Сложение чисел полученных при измерении и записанных десятичной дробью. | 1 | 140-144 |
|  | 68 | Вычитание чисел, полученных при измерении и записанных десятичной дробью. | 1 | 140-144 |
|  | 69 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении и записанных десятичной дробью | 1 | 145-150 |
|  | 70 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении и записанных десятичной дробью | 1 | 145-150 |
|  | 71 | *Проверочная работа*: Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении и записанных десятичной дробью. | 1 | карточка |
|  | 72 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных десятичной дробью на 10, 100, 1000. | 1 | 151 |
|  | 73 | Сравнение чисел, полученных при измерении и записанных десятичной дробью. | 1 | 152 |
|  | 74 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении и записи десятичной дроби на однозначное число. | 1 | 152-154 |
|  | 75 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении и записанных десятичной дробью, на двузначное число. | 1 | 155-156 |
|  | 76 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении и записанных десятичной дробью, на целое число. | 1 | инд. зад. |
|  | 77 | *Проверочная работа*: Умножение, деление чисел, полу-ченных при измерении, записанных десятичной дробью. | 1 | карточка |
|  | 78 | Нахождение дроби от чисел, полученных при измерении и записанных десятичной дробью. Решение задач. | 1 | 153-155 |
|  | 79 | Замена десятичной дроби обыкновенной дробью и нахождение дроби от числа. Решение задач. | 1 | 156 |
|  | 80 | Нахождение числа по его доле, выраженной обыкновен-ной дробью и десятичной дробью. Решение задач. | 1 | 82-83156 |
|  | 81 | Нахождение дроби от числа и числа по его доле. Сопоставление алгоритмов. Решение задач. | 1 | 86-87157 |
|  | 82 | Обобщающее повторение. Арифметические действия с числами, полученными при измерении.  | 1 | 159-162 |
|  | 83 | *Контрольная работа№4:* Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и записанные десятичными дробями. | 1 | карточка |
|  | 84 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | инд. зад. |
|  |  | ***Тема 7:Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби. Меры земельных площадей.*** | **15** |  |
|  | 85 | Единицы площади. Линейные и квадратные меры. Метод палетки. Буквенное обозначение площади. | 1 | 89-91164-165 |
|  | 86 | Единицы площади. Замена чисел, полученных при измерении единицами площади, в более мелкие или крупные меры. | 1 | 94, 96166 |
|  | 87 | Единицы площади. Замена десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении единицами площади. | 1 | 167 |
|  | 88 | Единицы площади Замена целых чисел, полученных при измерении единицами площади, десятичной дробью. | 1 | 168 |
|  | 89 | Единицы измерения земельных площадей: 1га; 1а. Соотношения между аром. гектаром. кв.метрами. | 1 | 182-183 |
|  | 90 | Выражение мер площадей в крупных и мелких мерах и в виде десятичных дробей. | 1 | 183-185 |
|  | 91 | *Проверочная работа*: Квадратные меры и десятичные дроби. | 1 | карточка |
|  | 92 | Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении площадей, и записанных десятичной дробью. | 1 | 185-186 |
|  | 93 | Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении площадей и записанных десятичной дробью, на однозначное число. | 1 | 187-190 |
|  | 94 | Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении площадей и записанных десятичной дробью, на двузначное число. | 1 | 187-190 |
|  | 95 | Обобщающее повторение. Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади. | 1 | 176 |
|  | 96 | *Контрольная работа №5:* Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби***.*** | 1 | карточка |
|  | 97 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | инд. зад. |
|  | 98 | Простые задачи на вычисление площади и периметра прямоугольника. Выражение ответа десятичной дробью. | 1 | 83, 89, 90169-170 |
|  | 99 | Простые задачи на вычисление площади и периметра прямоугольника. Выражение ответа десятичной дробью. | 1 | 83, 89, 90169-170 |
|  |  | ***Тема 8: Геометрия. Построение треугольников.*** | **5** |  |
|  | 100 | *Практическая работа №9*: Треугольник и его элементы. Периметр. Сумма углов (линейка, транспортир). | 1 | карточка |
|  | 101 | *Практическая работа№10*: Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла заключенного между ними. | 1 | 1111-112 |
|  | 102 | *Практическая работа №11:* Построение треугольника по заданной длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней. | 1 | 111-112 |
|  | 103 | *Практическая работа №12:* Построение треугольника по заданным условиям. Вычисление периметра. | 1 | Карточка |
|  | 104 | Виды треугольников по длине сторон: равносторонний, равнобедренный, разносторонний. Градусная мера углов | 1 | таблицаинд. зад. |
| **4 чет** |  | ***Тема 9:Решение задач, практического содержания, на вычисление площади.*** | **12** |  |
|  | 105 | Арифметические задачи, требующие нахождения площади прямоугольника. Масштаб. | 1 | 170-171 |
|  | 106 | Арифметические задачи, требующие нахождения площади прямоугольника. Масштаб. | 1 | 170-171 |
|  | 107 | Задачи на вычисление общей площади квартиры (два способа). | 1 | 172-173 |
|  | 108 | Задачи на вычисление общей площади квартиры (два способа). | 1 | 172-173 |
|  | 109 | Составные задачи, требующие нахождения дроби от площади. | 1 | 174-175 |
|  | 110 | Задачи на вычисление площади земельных участков, имеющих формулу прямоугольника. Масштаб. | 1 | 191-193 |
|  | 111 | Задачи на вычисление площади земельных участков, имеющих формулу прямоугольника. Масштаб. | 1 | 191-193 |
|  | 112 | Составные задачи, требующие нахождения дроби от площади земельных участков. | 1 | 188-190 |
|  | 113 | Составные задачи, требующие нахождения дроби от площади земельных участков. | 1 | 188-190 |
|  | 114 | *Проверочная работа*: Вычисление площади. Задачи с практическим содержанием. | 1 | карточка |
|  | 115 | Среднее арифметическое чисел. Средняя скорость движения. Решение задач на нахождение среднего арифметического. | 1 | таблицаинд. зад. |
|  | 116 | Среднее арифметическое чисел. Средняя скорость движения. Решение задач на нахождение среднего арифметического.  | 1 | таблицаинд. зад. |
|  |  | ***Тема 10: Обобщающее повторение. Арифметические действия с целыми и дробными числами*** | **13** |  |
|  | 117 | Сравнение и округление целых чисел и десятичных дробей. | 1 | 200-201 |
|  | 118 | Сложение и вычитание целых чисел. Компоненты действий. Проверка. Порядок действий. | 1 | 201-205208 |
|  | 119 | Сложение и вычитание десятичных дробей. Таблица разрядов. Решение задач. | 1 | 203-204208 |
|  | 120 | Умножение и деление целых чисел на однозначное число. Решение задач. | 1 | 212-213 |
|  | 121 | Умножение и деление целых чисел на двузначное число. Решение задач. | 1 | 209-212218 |
|  | 122 | Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число. Решение задач. | 1 | 210-213218 |
|  | 123 | Умножение и деление десятичной дроби на двузначное число. Решение задач. | 1 | 210-213216 |
|  | 124 | Решение задач на нахождение дроби от числа (разные способы решения) | 1 | 214-215 |
|  | 125 | Решение задач на движение. Соотношения между скоростью, временем и расстоянием. | 1 | 217, 220 |
|  | 126 | Решение задач на стоимость. Соотношения между ценой, количеством и стоимостью. | 1 | 217, 220 |
|  | 127 | Арифметические действия с целыми и дробными числами. Порядок действий. | 1 | 222-223 |
|  | 128 | Контрольная работа за год№5 (годовая). | 1 | карточка |
|  | 129 | Анализ контрольной работы. | 1 | инд. зад. |
|  |  | ***Тема 11: Геометрия. Окружность. Круг.*** | **7** |  |
|  | 130 | Длина окружности. Вычисление длины окружности по формулам: C=2ΠR; C=ΠD. | 1 | 193-194 |
|  | 131 | Площадь круга. Вычисление площади круга по формуле: S=ΠR2 | 1 | 195-196 |
|  | 132 | Задачи, требующие вычисления длины окружности площади круга. | 1 | 196 |
|  | 133 | *Практическая работа №13:* Линейные диаграммы | 1 | 197карточка |
|  | 134 | *Практическая работа №14:* Столбчатые диаграммы | 1 | 198карточка |
|  | 135 | *Практическая работа №15:* Круговые диаграммы» | 1 | 197-198карточка |
|  | 136 | Обобщающее повторение. Диаграммы в печатных изданиях. | 1 |  |

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПО МАТЕМАТИКЕ**

*К концу обучения в 8 классе учащиеся должны знать:*

* величину 1°;
* размеры прямого, острого, тупого, развернутого углов, смежных углов, сумму углов треугольника;
* элементы транспортира;
* единицы измерения площади, их соотношения;
* формулы длины окружности, площади круга.

*Учащиеся должны уметь:*

* присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах
1.000.000;
* выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
* находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
* находить среднее арифметическое нескольких чисел;
* решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
* строить и измерять углы с помощью транспортира;
* строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
* вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
* вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;

**ПРИМЕЧАНИЕ**

*В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено*:

- присчитывание и отсчитывание чисел 2.000, 20.000; 500, 5.000, 50.000;2.500, 25.000 в пределах 1.000.000, достаточно присчитывать и отсчитывать числа 2, 20, 200, 5, 50, 25, 250 в пределах 1000;

- умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на двухзначные числа;

- самостоятельное построение и измерение углов с помощью транспортира;

- построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней;

- соотношения: 1 м2 = 10.000 см2, 1 км2 = 1.000 .00 м2, 1 га = 10.000 м2;

- числа, полученные при измерении двумя единицами площади;

- формулы длины окружности и площади круга;

- диаграммы;

- построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

*Данная группа учащихся должна овладеть:*

- чтением чисел, внесенных в нумерационную таблицу, записью чисел в таблицу;

- проверкой умножения и деления, выполняемой письменно.

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Оценка устных ответов**

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

а) даст 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;

б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

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

а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;

д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

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

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

а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

г) узнает 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, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

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

Оценка «1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

**Письменная проверка знаний и умений учащихся.**

 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 письменные 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 объема проверяемого материала.

 Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: 35—40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

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

 *При оценке письменных работ учащихся по математике 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:**

 **Оценка «5»** ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

 **Оценка «4»** ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

 **Оценка «3»** ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

 **Оценка «2»** ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

*При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:*

 **Оценка «5»** ставится, если все задания выполнены правильно.

 **Оценка «4»** ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

 **Оценка «3»** ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

 **Оценка «2»** ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

**Итоговая оценка знаний и умений учащихся:**

1. За учебную четверть и за год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.