Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа-интернат среднего общего образования поселка Провидения»

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
на заседании педсовета Протокол №__1__ от 29 августа 2023 г.	_____ /Зам.директора по УВР А.Н. Изабекова/ 30 августа 2023г.	_____ / Директор А.Н. Балацкий/ Приказ №_01-06/116_ от 30 августа 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00E846A254E8883D9B8B2CB8DFD429849C
Владелец: Балацкий Антон Николаевич
Действителен: с 02.02.2023 до 27.04.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

для обучающихся 8 класса

(по адаптированной основной общеобразовательной программе для детей с нарушением интеллекта)

Разработчик программы

учитель математики

Щепотько С.В.

Квалификация:

первая квалификационная категория

Провидения 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Математика» для 8 класса составлена на основе:

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.;
2. Адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умеренной степенью умственной отсталости МБОУ «Ш-И СОО п. Провидения»;
3. Образовательной программы М.Н. Перовой, В.В. Эк по предмету «Математика» для 5-9 классов специальных (коррекционных) образовательных школ VIII вида (М.: ВЛАДОС, 2011 год) под редакцией В.В. Воронковой.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи коррекционных образовательных учреждений VIII вида — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Программа составлена с учётом особенностей познавательной деятельности умственно отсталых детей, направлена на разностороннее развитие личности обучающихся, способствует их умственному развитию. В школе для детей с ограниченными возможностями здоровья в старших классах осуществляются задачи, решаемые в младших классах, но на более сложном математическом материале, особое внимание обращено на коррекцию специфических нарушений. В настоящей программе полностью сохранён принцип коррекционной направленности обучения, в связи с фрагментарностью усвоение школьниками учебного материала учтена система межпредметных связей.

Цели и задачи изучения учебного курса «Математика»

Цели: расширение у обучающихся с нарушением интеллекта жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач.

Задачи:

- дать обучающимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития обучающихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь обучающихся, обогащать ее математической терминологией;
- воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения; создавать условия для социальной адаптации обучающихся.

Специальная задача коррекции речи и мышления умственно отсталых школьников является составной частью учебного процесса и решается при формировании у них знаний, умений и навыков, воспитания личности.

Основные направления коррекционной работы:

- Корригировать нарушения эмоционально-личностной сферы;
- Расширять представления об окружающем мире и обогащать словарь;
- Корригировать познавательную и речевую деятельность обучающихся;
- Развивать умение сравнивать и обобщать;
- Развивать речь, владение техникой речи с опорой на математическую деятельность;
- Корригировать слуховое и зрительное восприятие;
- Формировать умение работать по словесной инструкции, алгоритму;
- Формировать навыки самоконтроля;
- Создавать условия для развития мыслительных операций: анализ, синтез, классификация, обобщение;
- Развивать словесно-логическое мышление, пространственное воображение и другие качества мышления, оптимально формируемых средствами математики.

Место учебного курса «Математика» в учебном плане

Рабочая программа по предмету «Математика» составлена в соответствии базисным учебным планом и учебно-календарным графиком МБОУ «Ш-И СОО п. Провидения» на 2023-2024 уч. год (34 недели) на 102 часа, по 3 часа в неделю.

В программе предусмотрено изучение разделов «Нумерация», «Дроби», «Единицы измерения», «Геометрический материал», «Арифметические действия», «Решение задач». Упражнения в вычислениях, решении задач, геометрический материал даются в процессе изучения всего программного материала по математике.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Нумерация

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000; *5,* 50, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Дроби

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.

Геометрический материал

Градус. Обозначение. Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение и 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, (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2), 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 $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

Повторение изученного в 8 классе

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕКИЙ ПЛАН

№ п/п	*Содержание*	*Количество часов*	*В том числе*	
			контрольные работы	*геометрический материал*
1.	**Нумерация**	29	1	5
2.	**Обыкновенные дроби**	14	1	1
3.	**Обыкновенные и десятичные дроби**	44	1	4
4.	**Повторение**	15	1	2
	Итого:	***102***	***4***	***11***

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	*Дата*	*Тема урока*	*Домашнее задание*	*Коррекционная работа*
НУМЕРАЦИЯ (29 ч.)				
1		Целые и дробные числа.	С.5 №14, №17 сравнить	Развитие долговременной памяти устойчивости внимания
2		Таблица классов и разрядов	С.7 №20,21 заполнить таблицу	
3		Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	С.14 №33, №35 составить примеры/числа	Развитие аналитико-синтетического мышления на основе упражнений при записи чисел.
4		Счет способом присчитывания и отсчитывания	С.18 №47, вычислить	
5		Округление чисел до заданного разряда.	С.21 №55, №56 сравнить	Развитие аналитико-синтетического мышления на основе упражнений по округлению чисел.
6		Решение простых задач на сравнение	С.23 №62 решить задачи	Формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение.
7		Решение простых задач на сравнение	С.22 №60 сравнить устно	Развитие устойчивого внимания.
8		Сложение и вычитание целых чисел	С.26 №68 (2) вычислить	Коррекция внимания, развитие умения анализировать ошибки.
9		Сложение и вычитание десятичных дробей	С .27 №71 (1 ст.) вычислить	Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом сложения и вычитания.
10		Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	С .27 №73 вычислить	
11		Умножение и деление целых чисел на однозначное число	С.30 №81 (1,2) вычислить	Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом умножения и деления.
12		Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число	С.32 №90 (2) решить с проверкой	
13		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	С.33 №92 (2,3 ст) вычислить	

14		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	С.33 № 91 решить задачи	Формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение.
15		Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100.	С.36 № 100(2) вычислить	
16		Умножение и деление десятичных дробей на 1000.	С.40 №114 вычислить	
17		Решение и составление простых задач	С.38 №108 решить задачи	
18		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	С.38 №118 №121 вычислить	
19		Умножение десятичных дробей на двузначное число	С.43 №125 решить задачи	
20		Умножение десятичных дробей на двузначное число	С.45 №129(1,2 ст.) вычислить	Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом умножения и деления.
21		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	С.45 №130 (1,2 ст.) решить с проверкой	
22		Решение примеров и задач на все действия с десятичными дробями	С.46 №135 решить задачи	Формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение.
23		***Контрольная работа № 1 по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»***	С.47 №139 составить и сравнить задачи	Развитие устойчивого внимания.
24		Работа над ошибками. Действия с десятичными дробями	С.48 №140 (1ст.) вычислить	Коррекция внимания, развитие умения анализировать ошибки.
25		Назначение и устройство транспортира. Градусное измерение углов	С.51 правило №145 начертить	Активизация долговременной памяти при работе с геометрическим материалом. Развитие аналитико-синтетического мышления, концентрации внимания. Коррекция мелкой моторики.
26		Измерение углов. Сумма углов треугольника	С.53 правила №152 начертить	
27		Осевая и центральная симметрия.	С.58 №159 начертить	

28		Построение фигур, точки и отрезка симметричных данным.	С 59 № 162 построить фигуры	
29		Построение треугольников по заданным углам и вычисление их периметров	С.60 № 163,164 отв. на вопросы	
ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (14 ч.)				
30		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	С.64 №173 сократить дроби	Формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом вычислений
31		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	С.67 №184 вычислить	
32		Сложение и вычитание дробей и целых чисел	С.68 №185 решить задачи	
33		Приведение дробей к общему знаменателю.	С.71 №191 (2,3) решить задачи	
34		Сравнение дробей	С 72 №196 сравнить дроби	
35		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	С. 76 №204 вычислить	
36		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	С.79 №214 вычислить	
37		Нахождение числа по одной его доле	С.83 № 222 решить задачи	
38		Нахождение числа по одной его доле	С.87 № 231 найти число и дробь	
39		Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника и квадрата.	С.92 №239 заполнить таблицу	Развитие устойчивого внимания, умения работать по словесной инструкции
40		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади. Решение задач	С.95 №247 (2)	Активизация долговременной памяти. Развивать аналитико-синтетическое мышление
41		Построение прямоугольника и квадрата и вычисление их площади.	С.110 №279 начертить	Активизация долговременной памяти при работе с геометрическим материалом. Развитие аналитико-синтетического мышления, концентрации внимания. Коррекция мелкой моторики.

42		***Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание целых и дробных чисел»***	С.110 №280 устно вычислить	Развитие устойчивого внимания.
43		Работа над ошибками. Повторение по теме «Обыкновенные дроби»	С.98 №252(1) вычислить	Коррекция внимания, развитие умения анализировать ошибки.
ОБЫКНОВЕННЫЕ И ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ (44 ч.)				
44		Замена смешанного числа неправильной дробью.	С.116 №296 заменить числа	Развитие аналитико-синтетического мышления на основе упражнений при записи чисел.
45		Преобразования обыкновенных дробей	С.118 №300 преобразовать дроби	
46		Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число	С.121 №309 вычислить	Развитие понятие прямого и обратного действия, устойчивости и концентрации внимания, объема оперативной памяти
47		Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число	С.123 №314 решить задачи	
48		Умножение и деление смешанных чисел на целое число	С.124 №318 вычислить	
49		Умножение и деление смешанных чисел на целое число	С.127 №330 решить задачи	
50		Все действия со смешанными числами	С.129 №339 вычислить	Развитие устойчивого внимания, умения работать по словесной инструкции
51		Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичной дроби	С.136 №360 дополнить и решить задачи	Формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение.
52		Замена десятичной дроби целыми числами	С.137 №362 заменить дробями	
53		Решение задач с недостающими числовыми данными	С.139 №368 решить задачи	
54		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (в виде десятичной дроби)	С.142 №374 вычислить	Развитие устойчивого внимания, памяти, навыков сопоставления правил сложения и вычитания
55		Вычисление неизвестного слагаемого	С.145 №384(2) вычислить	

56		Вычисление неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	С. 144 № 383 дополнить и решить задачи	
57		Составление и решение примеров со скобками	С.146 №388 составить примеры, вычислить	
58		Решение задач на вычисление начала и окончания событий	С.150 №395 (3) вычислить	Развитие мышления, временной ориентации на основе решения задач
59		Умножение на 10, 100, 1000 чисел, полученных при измерении мер	С.152 №400 сравнить	Развитие аналитико-синтетического мышления на основе упражнений при записи чисел.
60		Деление на 10, 100, 1000 чисел, полученных при измерении мер	С.153 №403 (2) заменить, вычислить	
61		Решение задач на нахождение части числа	С.156 №416 найти дробь	Развитие мышления на основе упражнений по нахождению части от целого
62		Решение задач, включающих нахождение десятичной дроби от числа	С.158 №422 (1,2) вычислить	
63		Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении	С.160 №426 решить задачи	
64		***Контрольная работа № 3 по теме «Арифметические действия с числами, полученными при измерении»***	С. 161 №428 устно заполнить таблицу	Развитие устойчивого внимания.
65		Работа над ошибками. Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	С.166 №443 заменить числа	Коррекция внимания, развитие умения анализировать ошибки.
66		Линейные и квадратные меры. Преобразование чисел, полученных при измерении площади	С. 167 №445 преобразовать	Формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Развитие мышления на основе решения задач.
67		Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади	С. 175 № 477 вычислить	
68		Решение составных задач, включающих вычисление площади	С.175 №479 решить задачи	
69		Построение треугольников с помощью транспортира	С.177 №481 начертить	Активизация долговременной памяти при работе с геометрическим

70		Построение прямоугольников и вычисление их периметров и площадей	С.177 №482 на чертить, вычис-лить Р, S	материалом. Развитие аналитико-синтетического мышления, концентрации внимания. Коррекция мелкой моторики.
71		Построение прямоугольников и вычисление их периметров и площадей	С. 178 №485 выполнить построение	
72		Симметричное расположение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии	С.180 №488 начертить	
73		Меры земельных площадей –1 ар, 1 га	С.183 №492 (1) преобразовать	Формирование приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом вычислений
74		Преобразование мер земельных площадей	С.183 №492 (2) преобразовать	
75		Решение задач на вычисление земельных площадей	С.184 №494 заполнить табл.	
76		Сложение и вычитание чисел, полученных при вычислении земельных площадей	С.185 №497 вычислить	
77		Замена чисел, полученных при вычислении земельных площадей, десятичными дробями	С.187 №500 решить задачи	
78		Умножении и деление чисел, полученных при измерении земельных площадей	С.190 №511 (3,4) вычислить	
79		Умножение и деление чисел, полученных при измерении земельных площадей	С.190 № 511 (1) вычислить	
80		Действия с числами, полученными при измерении земельных площадей	С.190 № 511 (4) вычислить	
81		Решение задач на вычисление площади земельного участка.	С.191 №512 (3,4) решить задачи	Развитие памяти, внимания, пространственных представлений, мышления
82		Составление и решение задач по чертежам	С.192 №515 составить и решить задачи	
83		Длина окружности	С.194 №520 начертить	Активизация долговременной памяти при работе с геометрическим материалом. Развитие аналитико-синтетического мышления,
84		Площадь круга	С.196 №524,	

			№ 525 вычислить	концентрации внимания. Коррекция мелкой моторики.
85		Решение задач на вычисление длины дуги и площади круга	С.196 №526 решить задачи	
86		Линейные, круговые и столбчатые диаграммы.	С. 197 № 527 (2) начертить диаграмму	Развитие памяти, внимания, пространственных представлений, мышления. Коррекция мелкой моторики.
87		Составление и решение задач по диаграмме	С.198 №528 решить задачи	
88		Закрепление по теме «Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади»	С. 199 №1, №2, №3 вычислить	
ПОВТОРЕНИЕ (15 ч.)				
89		Сложение и вычитание целых и дробных чисел	С.200 №531 сравнить	Развитие долговременной памяти на основе повторения пройденного материала, мышления на основе решения задач.
90		Сложение и вычитание целых и дробных чисел	С.203 №537 (1 ст.) вычислить	
91		Умножение и деление целых и дробных чисел	С.209 №553 (1,2) вычислить	
92		Умножение и деление целых и дробных чисел	С.189 №553 (3,4) вычислить	
93		Решение примеров и задач на все арифметические действия с целыми и дробными числами	С.208 №549 дополнить и решить задачи	
94		Решение примеров и задач на все арифметические действия с целыми и дробными числами	С.212 №562 решить задачи	
95		Повторение по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»	С.213 №566 (1ст) вычислить	
96		Повторение по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»	С. 216 № 573 (1) вычислить	
97		***Итоговая контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»***	С. 217 №577, №578 составить задачи	Развитие устойчивого внимания.

98		Работа над ошибками. Решение задач экономического содержания	С.220 №587 решить задачи	Коррекция внимания, развитие умения анализировать ошибки.
99		Куб и брус.	С.228 №607 выполнить чертежи	Активизация долговременной памяти при работе с геометрическим материалом. Развитие аналитико-синтетического мышления, концентрации внимания. Коррекция мелкой моторики.
100		Конус	С.222 № 594 (2) вычислить	
101		Комплексное повторение изученного	С.222 № 591 составить и решить задачи	Развитие долговременной памяти на основе повторения пройденного материала, мышления на основе решения задач.
102		Комплексное повторение изученного		

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Обучающиеся должны знать:

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

Обучающиеся должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000;
- 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;

- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

Примечания.
Обязательно:

- *уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10 000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;*
- *знать наиболее употребительные единицы площади;*
- *знать размеры прямого, острого и тупого угла в градусах;*
- *находить число по его половине, десятой доле;*
- *вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;*
- *вычислять площадь прямоугольника.*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА

- 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.

- Математика: 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / В.В. Эк. – 19-е изд. – М.: Просвещение, 2023 г.

- Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.