

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа №2
городского округа Отрадный Самарской области



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Совершенствование практических навыков на уроках математики»

9 класс

Направление: общеинтеллектуальное

Срок реализации: 1 год (2019 – 2020 г.)

СОСТАВИТЕЛЬ

Должность: учитель математики
ФИО: Абрамова Елена Викторовна

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР:

_____ Кострюкова О.А.

Дата: 30.08.19 г.

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ШМО»

Рекомендуется к утверждению
Протокол № 1 от 29.08.19 г.

Председатель ШМО *_____* Абрамова Е.В.

Пояснительная записка

Данная программа коррекционных занятий по курсу математики разработана для учащихся 9 В класса основной общеобразовательной школы, в которой в условиях инклюзии обучаются дети с ОВЗ, которым ПМПК рекомендовала обучение по адаптированной образовательной программе для детей с ЗПР (вариант 7.1), а также дети со школьными трудностями различного характера.

Программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, Примерной программы по математике, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, Адаптированной образовательной программы (для обучающихся с ЗПР), рекомендаций по адаптации образовательных программ.

Программа ориентирована на использование УМК:

Алгебра 9 класс..А.Г. Мерзляк

Геометрия 9 класс. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.

Общая характеристика учебного предмета (включая задачи коррекционно – развивающего характера).

Математика входит в предметную область «Математика и информатика». Изучение предметной области «Математика и информатика» должно обеспечить:

- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Изучение математики в основной школе 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.

Процесс обучения любому предмету в школе носит развивающий характер и одновременно имеет коррекционную направленность, учитывая контингент учащихся. При обучении математики коррекционно-развивающие задачи определяются особенностями развития психических процессов учащихся школы, и реализация этих задач должна быть направлена на развитие познавательной деятельности, речи, эмоционально-волевой сферы, личностных качеств с учетом как типических общих закономерностей развития детей с нарушением интеллекта, так и структуры дефекта каждого ученика.

В процессе обучения математики в школе решаются следующие коррекционно-развивающие задачи:

1. Развитие и коррекция внимания.
2. Совершенствование моторного развития, каллиграфических и графических навыков.
3. Развитие слуха, навыков звукового слогового анализа и синтеза.

4. Развитие оперативной памяти.
5. Совершенствование речевого развития.
6. Развитие словесно – логического мышления.
7. Развитие навыков самоконтроля и самооценки.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Название предмета, курса	Дети с ОВЗ		
	Предметные	Метапредметные	Личностные
Алгебра	<ul style="list-style-type: none"> • осознание значения математики для повседневной жизни человека; • уметь работать с учебным математическим текстом (извлекать необходимую информацию), грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики; • овладеть базовыми понятиями по основным разделам содержания; представлениями об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления; • уметь выполнять вычисления с 	<ul style="list-style-type: none"> • уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; • уметь находить в различных источниках информации; • уметь понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и т.д.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; • понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; • уметь самостоятельно ставить 	<ul style="list-style-type: none"> • уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; • критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; • представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для

	<ul style="list-style-type: none"> • уметь решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств; • уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств; • уметь проводить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений; • уметь выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; • уметь строить графики функций; • читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы. 	<ul style="list-style-type: none"> • цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем; • уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов. 	<ul style="list-style-type: none"> • развития цивилизации; креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач; • умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; • способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.
Геометрия	<ul style="list-style-type: none"> • осознание значения геометрии для повседневной жизни; • представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; • уметь работать с учебным математическим текстом 	<ul style="list-style-type: none"> • уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности; • уметь определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать; • уметь устанавливать причинно - 	<ul style="list-style-type: none"> • воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки; • ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию

	<p>(извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики;</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; • уметь изображать фигуры на плоскости; • уметь использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; • уметь измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур; • уметь распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры; • уметь выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки; • уметь читать и использовать информацию, представленную на чертежах, схемах; • уметь проводить практические расчёты. 	<p>следственные связи, делать выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • уметь иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения; • компетентность в области использования информационно - коммуникационных технологий; • уметь видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; • уметь находить в различных источниках информацию; • уметь понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и т.д.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; • понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. 	<p>и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осознанный выбор дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений; • уметь контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности; • критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.
--	--	--	---

Цель коррекционных занятий - коррекция отклонений в развитии познавательной деятельности; формирование и развитие математических навыков учащихся, испытывающих трудности в освоении программы; восполнение пробелов в их знаниях; пропедевтике изучения трудных тем.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ:

1. Совершенствование движений и сенсомоторного развития:

- развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук;
- развитие навыков каллиграфии;
- развитие артикуляционной моторики.

2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие зрительной памяти и внимания;
- формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
- развитие пространственных представлений ориентации;
- развитие представлений о времени;
- развитие слухового внимания и памяти;
- развитие фонетико-фонематических представлений, формирование звукового анализа.

3. Развитие основных мыслительных операций:

- навыков соотносительного анализа;
- навыков группировки и классификации (на базе владения основными родовыми понятиями);
- умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
- умения планировать деятельность;
- развитие комбинаторных способностей.

4. Развитие различных видов мышления:

- развитие наглядно-образного мышления;
- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т.д.).

6. Развитие речи, овладение техникой речи.

7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.

8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Психолого-дидактические принципы коррекционной работы предусматривают:

- введение в содержание обучения разделов, предусматривающих восполнение пробелов предшествующего развития, формирование

готовности к восприятию наиболее сложных разделов программы;

- использование методов и приемов обучения с ориентацией на ребенка, т.е.создание оптимальных условий для реализации его потенциальных возможностей;

- коррекционную направленность учебно-воспитательного процесса, обеспечивающего решение задач общего развития, воспитания и коррекции познавательной деятельности и речи ребенка, преодоление индивидуальных недостатков развития;

Среди задач коррекционно-развивающего учебно-воспитательного направления особо выделяются и имеют методическую обеспеченность:

- развитие познавательной активности детей (достигается реализацией принципа доступности учебного материала, обеспечением при решении учебных задач);

- развитие общеинтеллектуальных умений: приемов анализа, сравнения, обобщения, навыков группировки и классификации;

- нормализация учебной деятельности, формирование умения ориентироваться в задании, воспитание самоконтроля и самооценки;

- развитие словаря, устной монологической речи детей в единстве с обогащением знаниями и представлениями об окружающей действительности;

- логопедическая коррекция нарушений речи;

- психокоррекция поведения ребенка;

- социальная профилактика, формирование навыков общения, правильного поведения.

Методические принципы построения содержания учебного материала, направленные на обеспечение системного усвоения знаний учащихся, включает:

- усиление практической направленности изучаемого материала;

- выделение сущностных признаков изучаемых явлений;

- опору на жизненный опыт ребенка;

- опору на объективные внутренние связи в содержании изучаемого материала как в рамках одного предмета, так и между предметами;

- соблюдение в определении объема изучаемого материала принципа необходимости и достаточности;

- введение в содержание учебных программ коррекционных разделов, предусматривающих активизацию познавательной деятельности, усвоенных ранее знаний и умений детей, формирование школьно-значимых функций, необходимых для решения учебных задач.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЙ РАБОТЫ

Универсальные компетенции ребенка с ограниченными возможностями здоровья, формирующиеся в процессе реализации программы коррекционной работы:

- умение организовывать собственную жизнедеятельность по достижению состояния индивидуального благополучия (соматического, психологического и социального) с учетом возможностей своего здоровья;
- умение активно включаться в совместную деятельность, взаимодействовать со сверстниками и взрослыми для сохранения и укрепления личного и общественного здоровья как социокультурного феномена;
- умение воспринимать и переводить в личностные смыслы информацию поздоровьесберегающей тематике в процессе взаимодействия со сверстниками и взрослыми людьми.

Личностные результаты ребенка с ограниченными возможностями здоровья в результате реализации программы коррекционной работы:

- активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах сохранения и укрепления личного и общественного здоровья;
- проявление позитивных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях риска нарушения здоровья в процессе взаимодействия со сверстниками и взрослыми людьми;
- проявление дисциплинированности и упорства в образовательной деятельности для достижения значимых личных результатов при условии сохранения и укрепления личного здоровья.

Содержание учебного предмета с учетом форм организации и видов деятельности

Основное содержание по темам	Дети с ОВЗ	
	Форма организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
Действия с рациональными числами.	Урок – практикум Урок проверки и коррекции знаний.	Фронтальная работа, работа в тетрадях, индивидуальная работа.
Линейные уравнения	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков. Урок проверки и коррекции знаний.	Фронтальная работа, работа в тетради, работа с текстом учебника, осуществляют самооценку своей деятельности, индивидуальная работа.
Квадратные уравнения	Урок обобщения и систематизация знаний. Урок проверки и коррекции знаний.	Фронтальная работа, работа в тетради, работа с текстом учебника, индивидуальная работа.
Системы уравнений с двумя переменными.	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков. Урок – практикум, коррекция знаний.	Устная работа, работа с текстом учебника, работа в тетради.
Преобразование целых выражений. Преобразование алгебраических выражений.	Урок обобщения и систематизация знаний. Комбинированный урок. Урок проверки и коррекции знаний.	Фронтальная работа, работа в тетради, осуществляют самооценку своей деятельности, индивидуальная работа.
Построение графиков функций. Чтение графиков функций	Урок обобщения и систематизация знаний. Комбинированный урок. Урок проверки и коррекции знаний.	Фронтальная работа, работа в тетради, индивидуальная работа.
Линейные неравенства. Квадратные неравенства. Системы неравенств.	Урок обобщения и систематизация знаний. Комбинированный урок. Урок – практикум. Урок проверки и коррекции знаний.	Фронтальная работа, работа в тетради, работа с текстом учебника по заранее составленному плану, индивидуальная работа.
Треугольники.	Урок – практикум. Урок формирования и применения знаний,	Индивидуальная работа, работа в тетради,

	умений, навыков. Урок закрепления знаний. Урок проверки и коррекции знаний.	работа с текстом учебника, фронтальная работа, работа у доски.
Окружность.	Урок – практикум. Урок обобщения и систематизация знаний. Урок проверки и коррекции знаний.	Фронтальная работа, работа в тетради, работа с текстом учебника под руководством учителя, осуществляют самооценку своей деятельности.
Теорема Пифагора.	Комбинированный урок. Урок обобщения и систематизация знаний. Урок проверки, оценки и коррекции знаний.	Фронтальная работа, работа в тетради, работа с текстом учебника, индивидуальная работа.
Задачи на проценты.	Урок обобщения и систематизация знаний. Урок проверки и коррекции знаний.	Индивидуальная работа, работа в тетради, работа с текстом учебника, фронтальная работа, работа у доски.
Вероятность события.	Урок – практикум. Урок формирования и применения знаний, умений, навыков. Урок проверки и коррекции знаний.	Фронтальная работа, работа в тетради, работа с текстом учебника, осуществляют самооценку своей деятельности, индивидуальная работа.

Календарно - тематическое планирование коррекционных занятий по математике в 9 классе с указанием количества часов отводимое на освоение каждой темы.

1ч в неделю, всего 34ч.

№ п/п	Содержание	Количество часов	Цель коррекционных занятий	Дата	Корректировка
1-2	Действия с рациональными числами.	2	Развитие зрительного восприятия и узнавания.	05.09 12.09	
3-4	Линейные уравнения	2	Коррекция пробелов в знаниях	19.09 26.09	
5-6	Квадратные уравнения	2	Развитие умения работать по алгоритму. Коррекция пробелов в знаниях	03.10 10.10	
7-8	Системы уравнений с двумя переменными.	2	Развитие логического мышления. Развитие речи, овладение техникой речи.	17.10 24.10	
9-10	Преобразование целых выражений	2	Развитие памяти и внимания.Коррекция пробелов в знаниях	07.11 14.11	
11-12	Преобразование алгебраических выражений	2	Коррекция пробелов в знаниях.	21.11 28.11	
13-14	Построение графиков функций	2	Развитие памяти и внимания.Развития умения работать по алгоритму.	05.12 12.12	
15-16	Чтение графиков функций	2	Расширение представлений об окружающем мире, развитие наглядно-образного мышления. Коррекция пробелов в знаниях.	19.12 26.12	
17-18	Линейные неравенства	2	Развитие умения анализировать, сопоставлять. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях	16.01 23.01	
19-20	Квадратные неравенства	2	Коррекция индивидуальных пробелов в	30.01	

			знаниях. Развитие памяти и внимания	06.02	
21-22	Системы неравенств	2	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях. Развитие зрительного восприятия и узнавания	13.02 20.02	
23-25	Треугольники	3	Расширение представлений об окружающем мире, развитие наглядно-образного мышления. Коррекция пробелов в знаниях	27.02 05.03 12.03	
26-27	Окружность	2	Развитие зрительного восприятия и узнавания. Коррекция пробелов в знаниях	19.03 02.04	
28-29	Теорема Пифагора	2	Развитие умения анализировать, сопоставлять. Коррекция пробелов в знаниях.	09.04 16.04	
30-32	Задачи на проценты	3	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях	23.04 30.04 07.05	
33	Вероятность события	1	Развитие умения работать по алгоритму. Развитие речи, овладение техникой речи. Коррекция пробелов в знаниях.	14.05	
34	Итоговое занятие	1	Диагностическая работа	21.05	

Итоговый контроль освоения курса проводится в конце года в форме диагностической работы. За правильное выполнение не менее 50% заданий обучающийся получает «зачет». Отметка фиксируется в журнале внеурочной деятельности.

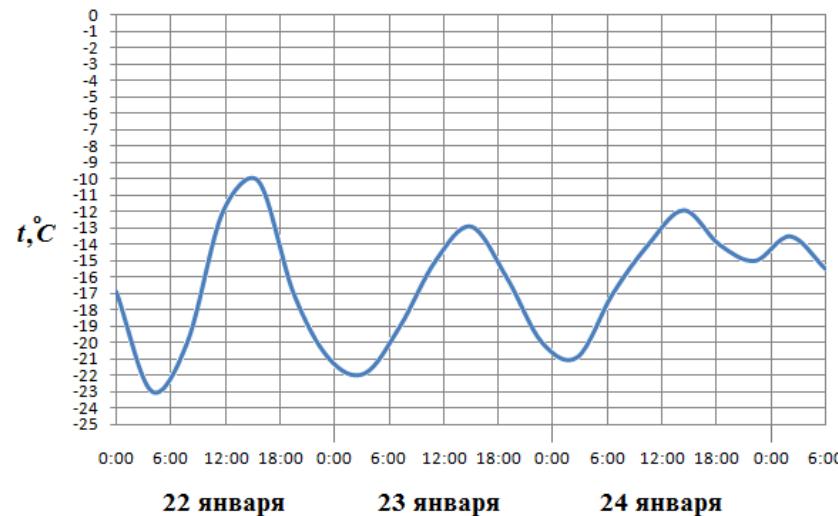
Диагностическая работа для учащихся 9а, 9в (ЗПР, в. 7.1.) классов

Вариант №1

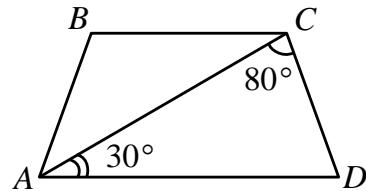
Часть 1

1. Решите уравнение: $4x^2 + 20x = 0$.

2. Упростите выражение: $\frac{4y}{y^2 - x^2} - \frac{2}{y - x}$.
3. Вычислите: $(10^8)^2 \cdot 100^{-6}$.
4. График, изображенный на рисунке, показывает, как менялась в течение трех суток температура воздуха. По горизонтали указывается дата и время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Какова была наибольшая температура 23 января?



5. В лыжных гонках участвуют 11 спортсменов из России, 6 спортсменов из Норвегии и 3 спортсмена из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен из Норвегии или Швеции.
6. Из объявления фирмы, проводящей обучающие семинары: «Стоимость участия в семинаре — 8000 р. с человека. Группам от организаций предоставляются скидки: от 3 до 10 человек — 3%; более 10 человек — 5%». Сколько должна заплатить организация, направившая на семинар группу из 4 человек?
7. Найдите угол ABC равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной CD углы, равные 30° и 80° соответственно.



Часть 2

8. Сравните: $\sqrt{140}$ и $\frac{1}{7+4\sqrt{3}} + \frac{1}{7-4\sqrt{3}}$.
9. Найдите сумму членов арифметической прогрессии с тридцатого по сороковой включительно, если $a_n = 3n + 5$.
10. Запишите уравнение прямой, которая проходит через начало координат и точку пересечения прямых $2x + 3y = -4$ и $x - y = -7$.

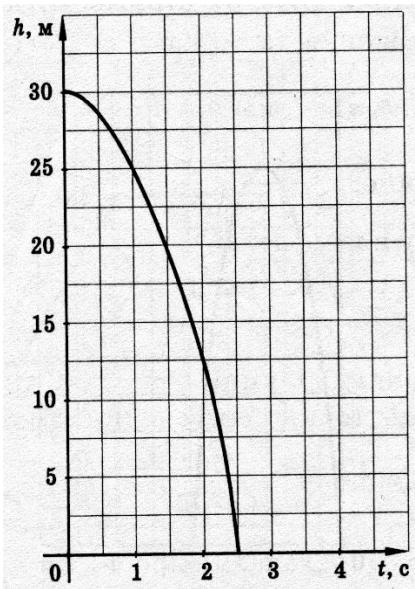
Вариант №2

Часть 1

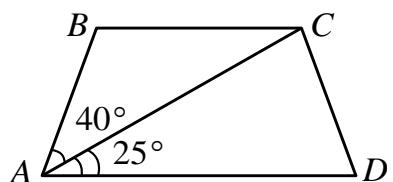
1. Решите уравнение: $x^2 - 3x - 10 = 0$.
2. Упростите выражение: $\frac{c^2 + 4c + 4}{c^2 - 4} : (c + 2)$.
3. Решите систему неравенств: $\begin{cases} 2x + 3 > 3x, \\ 1 + 2x < 0. \end{cases}$.
4. Мяч упал с балкона на землю. График на рисунке показывает, как во время падения менялась высота мяча над землей.

Используя график, ответьте на вопросы:

- а) С какой высоты упал мяч?
- б) Сколько времени падал мяч?
- в) Какое расстояние пролетел мяч за первую секунду?



5. На экзамене 20 билетов, Сергей не выучил 3 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.
6. Товар на распродаже уценили на 30%, при этом он стал стоить 700 р. Сколько рублей стоил товар до распродажи?
7. Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 25° и 40° соответственно.



Часть 2

8. Расположите числа в порядке возрастания: $\frac{1}{3}\sqrt{6}$; $4 \cdot \sqrt{\frac{1}{32}}$ и $\frac{1}{3}$.

9. Решите уравнение: $\frac{1}{x+6} + \frac{7}{x-3} = \frac{5}{x-6}$.

10. Один из катетов прямоугольного треугольника на 2 см больше другого, а его площадь меньше 60 см^2 . Какую длину может иметь больший катет?

