

Общество с ограниченной ответственностью
Школа интенсивного обучения «Первый экстернат»

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
Чернышова Н.К./
«03» марта 2025 г.



**Дополнительная общеобразовательная программа –
дополнительная общеразвивающая программа
«Летний интенсив»**

Москва, 2025

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Пояснительная записка
2. Учебный план
3. Учебно-тематический план
3. Календарный учебный график
4. Рабочая программа
- 5.Оценочные материалы
- 6.Литературное обеспечение .

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовая основа программы

Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013г. №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Актуальность (педагогическая целесообразность) и новизна программы:

Настоящая программа представляет интерес для обучающихся, закончивших 9 или 10 классы, и является предметно-ориентированной. Курс направлен на повторение программы по основным школьным предметам (русский язык, математика, английский язык) для будущих учащихся 10 и 11 классов в процессе тренинга универсальных школьных умений и в свете требований основного программного материала. Содержание программы позволяет обучающемуся активно включаться в учебно-познавательный процесс и максимально проявить себя.

Отсутствие тренировки и снижение интенсивности занятий в летние каникулы приводит к ослаблению приобретенных навыков и другим последствиям. В связи с этим возникает задача: как в летний период, не нанося вреда здоровью, не создавая перегрузок на нервную систему учащихся, учитывая их личную ориентацию, организовать учебную работу, позволяющую максимально адаптироваться к началу нового учебного года и успешно включиться в работу.

Восстановление учебной информации и навыков решения задач по основным школьным предметам, забытых летом, поможет ученику успешно начать учебный год, уверенно продвигаться в изучении школьной программы и активно готовиться к ЕГЭ.

На интенсивных занятиях учащиеся повторяют и систематизируют основные вопросы курса русского языка, математики, английского языка. Материал каждого урока логически связан между собой, что обуславливает создание соответствующей базы знаний, развитию памяти, мышления, самоорганизации школьника. Занятия носят максимально практический характер.

Новизна программы заключается в двух принципах, положенных в ее основу: принцип опережающей сложности и принцип быстрого повторения.

Принцип опережающей сложности воплощен специальной подборкой заданий, позволяющей обучающемуся тянуться, т. е. продвигаться к постоянному повышению своего уровня, что способствует развитию логики, умения анализировать, классифицировать, сравнивать и т. д., овладевать новыми методами и приемами решения заданий.

Принцип быстрого повторения рекомендует учащимся время от времени просматривать уже решенные ранее задания, стараясь в уме проследить весь ход рассуждения от начала до конца, отмечая трудности, особенно выделяя те задания, которые в свое время не были решены самостоятельно; в них полезно вспомнить, какие причины вызвали эту неудачу. Отдельные наиболее трудные задания полезно полностью вновь решить при самостоятельной подготовке.

Цели программы:

- Устранение пробелов и систематизация знаний за курс основной школы по основным предметам школьной программы;
- Обеспечение формирования у учащихся позиции субъекта образовательной деятельности;

- Поддержание интереса к изучению основных школьных дисциплин.

Основные принципы и задачи обучения:

- Реализовать индивидуализацию обучения и удовлетворение образовательных потребностей обучающихся;
- Вернуться после каникул в учебный ритм;
- Восстановить забытые за лето знания и их систематизировать;
- Восполнить возможные пробелы в знаниях;
- Повысить уровень психологической готовности учащихся к интенсивной форме обучения, усвоению знаний, познавательному развитию, необходимому для дальнейшей успешной;
- Развить коммуникативные и обще-учебные навыки работы в группе, самостоятельной сдачи ЕГЭ работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы.

Планируемые результаты:

- Восстановление и структуризация ранее изученного материала по основным школьным предметам (русский язык, математика, английский язык);
- Проверка и активизация практических знаний;
- Устранение выявленных пробелов в теоретических и практических знаниях;
- Закрепление полученных навыков.

Контроль знаний, умений и навыков.

В целях оценки показателей знаний, умений и навыков обучающихся в соответствии с требованиями определенного уровня, обеспечения «обратной связи» с программой в части ее реализации, оптимизации процесса обучения проводится текущий контроль знаний.

Виды текущего контроля:

- устный ответ на поставленный вопрос;
- устный развернутый ответ;
- тестирование;
- собеседование;
- проверочная работа.

Итоговый контроль по завершению программы не предусмотрен.

Выдача обучающимся документов о дополнительном образовании (сертификат о прохождении программы) не предусмотрен.

Организационно-педагогические условия:

Образовательный процесс осуществляется на основании учебного плана и регламентируется расписанием занятий для каждой учебной группы.

Сроки обучения и объем учебной программы:

- Продолжительность обучения - 2 учебных недели;
- Учебная программа рассчитана на 36 академических часов;
- Занятия проводятся 3 раза в неделю по 6 академических часов согласно расписанию.

В рамках образовательной программы ученик выбирает блок для изучения по предметам Алгебра и Геометрия, учитывая освоенный класс обучения в общеобразовательной школе на момент поступления на программу «Летний интенсив».

Структура курса предусматривает лекционно-семинарские занятия.

Реализация программы построена на использовании активных методов обучения, совместной творческой деятельности преподавателя и слушателей.

Форма обучения – очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Форма проведения занятий – групповая.

Категория слушателей и требования к образованию:

Программа разработана для:

- обучающиеся выпускных классов средних общеобразовательных организаций;
- обучающиеся средних профессиональных организаций;
- лиц, имеющие основное общее образование.

Для реализации программы задействован следующий кадровый потенциал:

- Преподаватели математики, русского языка – Обеспечивается необходимый уровень компетенции преподавательского состава, включающий высшее педагогическое образование, дополнительное профессиональное образование.
- Административный персонал – обеспечивает условия для эффективной работы педагогического коллектива, осуществляет контроль и текущую организационную работу.

Материально-техническое обеспечение:

Реализация дополнительной общеразвивающей программы требует наличия учебного кабинета и программного обеспечения.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству слушателей;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска;
- комплект учебно-методической документации;
- чертежные инструменты.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
- широкополосный канал сети Интернет (50 МБ/сек)
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- магнитофон;
- колонки;
- документ-камера.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 10
- Microsoft Office 365
- Антивирус Eset Nod 32
- Adobe Acrobat Reader
- Google Chrome
- Яндекс.Браузер

Для дистанционного обучения используется платформа BigBlueButton доступная по адресу в сети Интернет <https://bbb.externat1.ru>

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование курса в составе образовательной программы	Всего	Количество академических часов		Формы контроля
			Лекция	Практи ка	
1.	Русский язык	12	4	8	Тестирование
2.	Алгебра	12	2	10	Тестирование
3.	Геометрия	12	2	10	Тестирование
	ИТОГО	36	8	28	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды учебной работы			
		Всего часов	Лекция	Практика	Формы контроля
1.	Русский язык	12	4	8	Тестирование
1.1.	Орфография	10	4	6	
1.2.	Морфология	2	-	2	
2.	Алгебра 9	12	2	10	Тестирование
2.1	Числа и вычисления	2	-	2	
2.2	Преобразование выражений	6	2	4	
2.3.	Линейные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений и неравенств	2	-	2	
2.4.	Функции и графики	2		2	
3.	Геометрия 9	12	2	10	Тестирование
3.1	Треугольник	2	-	2	
3.2	Прямоугольный треугольник	2	-	2	
3.3	Площадь треугольника	2	-	2	
3.4	Четырехугольники	2	-	2	
3.5	Окружность	4	2	2	
4.	Алгебра 10	12	2	10	Тестирование
4.1	Рациональные и иррациональные числа. Преобразование выражений	4	-	4	
4.2	Линейные и квадратные уравнения. Методы решений.	4	2	2	
4.3.	Линейные и квадратные неравенства. Системы неравенств	2	-	2	
4.4.	Функции и графики	2		2	
5.	Геометрия 10	12	2	10	Тестирование
5.1	Треугольник	2	-	2	
5.2	Прямоугольный треугольник	2	-	2	
5.4	Четырехугольники	2	-	2	
5.3	Площади	2	-	2	
5.5	Окружность	4	2	2	
6.	Алгебра 11	12	2	10	Тестирование
6.1	Рациональные и иррациональные числа. Преобразование выражений	4	2	2	
6.2	Линейные и квадратные уравнения. Методы решений.	2		2	
6.3.	Линейная и квадратичная функции. Свойства и графики	2	-	2	
6.4.	Решение неравенств. Метод интервалов	2		2	
6.5	Основы тригонометрии	2		2	

7.	Геометрия 11	12	2	10	Тестирование
7.1	Треугольник	2	-	2	
7.2	Прямоугольный треугольник	2	-	2	
7.3	Четырехугольники	2	-	2	
7.4	Окружность	4	2	2	
7.5	Прямоугольный параллелепипед и куб	2	-	2	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Недели обучения	1	2
Русский язык		
Русский язык. Орфография	6	4
Русский язык. Морфология		2
Алгебра 9		
Алгебра. Числа и вычисления	2	
Алгебра. Преобразование выражение	4	2
Алгебра. Линейные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений и неравенств		2
Алгебра. Функции и графики		2
Геометрия 9		
Геометрия. Треугольник	2	
Геометрия. Прямоугольный треугольник	2	
Геометрия. Площадь треугольника	2	
Геометрия. Четырехугольники		2
Геометрия. Окружность		4
Алгебра 10		
Алгебра. Рациональные и иррациональные числа. Преобразование выражений	4	
Алгебра. Линейные и квадратные уравнения. Методы решений.	2	2
Алгебра. Линейные и квадратные неравенства. Системы неравенств		2
Алгебра. Функции и графики		2
Геометрия 10		
Геометрия. Треугольник	2	
Геометрия. Прямоугольный треугольник	2	
Геометрия. Площадь треугольника	2	
Геометрия. Четырехугольники		2
Геометрия. Окружность		4
Алгебра 11		
Алгебра. Рациональные и иррациональные числа. Преобразование выражений	4	
Алгебра. Линейные и квадратные уравнения. Методы решений.	2	
Алгебра. Линейная и квадратичная функции. Свойства и графики		2
Алгебра. Решение неравенств. Метод интервалов		2
Алгебра. Основы тригонометрии.		2
Геометрия 11		
Геометрия. Треугольник	2	
Геометрия. Прямоугольный треугольник	2	
Геометрия. Четырехугольники	2	
Геометрия. Окружность		4
Геометрия. Прямоугольный параллелепипед и куб		2
ИТОГО	18	18

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса "Русский язык"

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды учебной работы			
		Всего часов	Лекция	Практика	Формы контроля
1.	Русский язык	12	4	8	Тестирование
1.1.	Орфография	10	4	6	
1.2.	Морфология	2	-	2	

Цель курса: обобщить и систематизировать изученный материал по различным разделам русского языка с целью подготовки учащихся к новому учебному году, повторить ранее пройденный материал, поддержать интерес к изучению русского языка.

Тема 1.1. Орфография

- Орфография: правописание гласной в корне слова.
Синтаксис и пунктуация. Словосочетание. Типы связи в словосочетании. Грамматическая основа предложения. Предложение двусоставное и односоставное. Неполное предложение.
- Орфография: правописание приставок.
Синтаксис и пунктуация. Знаки препинания при однородных членах предложения. Однородные и неоднородные определения.
- Орфография. Правописание суффиксов разных частей речи. Правописание О, Е, Ё после шипящих и Ц.
Синтаксис и пунктуация. Знаки препинания при обособленных членах предложения
- Орфография. Правописание окончаний глаголов и суффиксов причастий. Правописание Н и НН в разных частях речи.
Синтаксис и пунктуация. Знаки препинания в сложносочинённом и сложноподчинённом предложении
- Орфография. Правописание наречий. Правописание сложных слов. Имя числительное. Склонение имён числительных.

Тема 1.2. Морфология

- Морфология и орфография. Правописание НЕ с разными частями речи. Правописание служебных частей речи.
Синтаксис и пунктуация. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Тестирование.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса "Алгебра" блок «Алгебра 9»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды учебной работы			
		Всего часов	Лекция	Практика	Формы контроля
2.	Алгебра 9	12	2	10	Тестирование
2.1	Числа и вычисления	2	-	2	
2.2	Преобразование выражений	6	2	4	
2.3.	Линейные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений и неравенств	2	-	2	
2.4.	Функции и графики	2		2	

Цель курса: Подготовка обучающихся к новому учебному году, повторение основных вопросов алгебры, поддержание интереса к изучению математики.

Тема 2.1. Числа и вычисления.

- Целые числа. Дроби. Действия с алгебраическими дробями

Тема2.2. Преобразование выражений

- Формулы сокращенного умножения .Преобразование выражений. Разложение на множители.
- Понятие степени. Действие со степенями. Упрощение выражений, содержащих степени
- Арифметический квадратный корень. Свойства арифметического квадратного корня

Тема2.3. Решение уравнений и неравенств.

- Линейные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений и неравенств.

Тема 2.4. Графики функций.

- Элементарные функции. Их графики и свойства.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса "Геометрия" блок «Геометрия 9»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды учебной работы			
		Всего часов	Лекция	Практика	Формы контроля
3.	Геометрия 9	12	2	10	Тестирование
3.1	Треугольник	2	-	2	
3.2	Прямоугольный треугольник	2	-	2	
3.3	Площадь треугольника	2	-	2	
3.4	Четырехугольники	2	-	2	
3.5	Окружность	4	2	2	

Цель курса: Подготовка обучающихся к новому учебному году, повторение основных вопросов планиметрии, систематизация основных приемов решения геометрических задач, активация навыка выполнения геометрических чертежей, поддержание интереса к изучению математики.

Тема 3.1 Треугольник.

- Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника; четыре замечательные точки треугольника. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства и признаки равнобедренного треугольника.

Тема 3.2. Прямоугольный треугольник.

- Основные свойства прямоугольного треугольника. Теорема Пифагора как основная теорема школьного курса. Соотношение между сторонами и углами. Решение прямоугольных треугольников

Тема 3.3. Площади фигур.

- Основные формулы площади треугольника

Тема 3.4. Четырехугольники.

- Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Площадь четырехугольника..

Тема 3.5 Окружность.

- Центральный, вписанный угол и их величина. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности; равенство отрезков касательных, проведенных из одной точки.
- Описанный треугольник и его свойства. Теорема синусов. Вписанный треугольник и его свойства. Тестирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса "Алгебра" блок «Алгебра 10»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды учебной работы			
		Всего часов	Лекция	Практика	Формы контроля
4.	Алгебра	12	2	10	Тестирование
4.1	Рациональные и иррациональные числа. Преобразование выражений	4	-	4	
4.2	Линейные и квадратные уравнения. Методы решений.	4	2	2	
4.3.	Линейные и квадратные неравенства. Системы неравенств	2	-	2	
4.4.	Функции и графики	2		2	

Цель курса: Подготовка обучающихся к новому учебному году, повторение основных вопросов алгебры, поддержание интереса к изучению математики.

Тема 4.1. Рациональные и иррациональные числа.

- Арифметические действия с рациональными числами. Понятие степени. Действие со степенями. Упрощение выражений, содержащих степени
- Понятие арифметического квадратного корня. Свойства арифметического квадратного корня. Упрощение выражений, содержащих корни.

Тема 4.2 Линейные и квадратные уравнения. Методы решений.

- Линейные уравнения и их решение. Квадратные уравнения и способы их решения..
- Квадратный трёхчлен. Теорема Виета. Разложение квадратного трёхчлена на линейные множители. Решение уравнений, методом разложения на множители

Тема 4.3. Решение уравнений и неравенств.

- Линейные неравенства с одной переменной. Системы линейных неравенств. Квадратные неравенства.

Тема 4.4. Графики функций.

- Линейная функция, ее график. Квадратичная функция, её график. Тестирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса "Геометрия" блок «Геометрия 10»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды учебной работы			
		Всего часов	Лекция	Практика	Формы контроля
5.	Геометрия	12	2	10	Тестирование
5.1	Треугольник	2	-	2	
5.2	Прямоугольный треугольник	2	-	2	
5.4	Четырехугольники	2	-	2	
5.3	Площади	2	-	2	
5.5	Окружность	4	2	2	

Цель курса: Подготовка обучающихся к новому учебному году, повторение основных вопросов планиметрии, систематизация основных приемов решения геометрических задач, активация навыка выполнения геометрических чертежей, поддержание интереса к изучению математики.

Тема 5.1 Треугольник.

- Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника; четыре замечательные точки треугольника. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Подобие треугольников. Признаки подобия.

Тема 5.2. Прямоугольный треугольник.

- Основные свойства прямоугольного треугольника. Теорема Пифагора как основная теорема школьного курса. Соотношение между сторонами и углами. Решение прямоугольных треугольников

Тема 5.3. Четырехугольники.

- Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция

Тема 5.4. Площади

- Основные формулы площади треугольника и четырехугольника

Тема 5.5 Окружность.

- Центральный, вписанный угол и их величина. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности; равенство отрезков касательных, проведенных из одной точки.
- Описанный треугольник и его свойства. Теорема синусов. Вписанный треугольник и его свойства. Тестирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса "Алгебра" блок «Алгебра 11»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды учебной работы			
		Всего часов	Лекция	Практика	Формы контроля
6.	Алгебра	12	2	10	Тестирование
6.1	Рациональные и иррациональные числа. Преобразование выражений	4	2	2	
6.2	Линейные и квадратные уравнения. Методы решений.	2		2	
6.3.	Линейная и квадратичная функции. Свойства и графики	2	-	2	
6.4.	Решение неравенств. Метод интервалов	2		2	
6.5	Основы тригонометрии	2		2	Тестирование

Цель курса: Подготовка обучающихся к новому учебному году, повторение основных вопросов алгебры, поддержание интереса к изучению математики.

Тема 6.1. Рациональные и иррациональные числа.

- Арифметические действия с рациональными числами. Понятие степени. Действие со степенями. Упрощение выражений, содержащих степени
- Понятие арифметического квадратного корня. Свойства арифметического квадратного корня. Упрощение выражений, содержащих корни.

Тема 6.2 Линейные и квадратные уравнения. Методы решений.

- Квадратные уравнения и способы их решения. Теорема Виета. Разложение квадратного трёхчлена на линейные множители. Решение уравнений, методом разложения на множители

Тема 6.3. Линейная и квадратичная функции. Свойства и графики

- Линейная и квадратичная функции, их графики и свойства..

Тема 6.4. Решение неравенств. Метод интервалов

- Квадратные, рациональные и дробно-рациональные неравенства. Метод интервалов.

Тема 6.5 Основы тригонометрии

- Числовая окружность. Градусная и радианная мера угла. Определение основных тригонометрических функций. ИЛИ Определение и свойства логарифмов. Тестирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса "Геометрия" блок «Геометрия 11»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды учебной работы			
		Всего часов	Лекция	Практика	Формы контроля
7.	Геометрия	12	2	10	Тестирование
7.1	Треугольник	2	-	2	
7.2	Прямоугольный треугольник	2	-	2	
7.3	Четырехугольники	2	-	2	
7.4	Окружность	4	2	2	
7.5	Прямоугольный параллелепипед и куб	2	-	2	тестирование

Цель курса: Подготовка обучающихся к новому учебному году, повторение основных вопросов планиметрии, систематизация основных приемов решения геометрических задач, активация навыка выполнения геометрических чертежей, поддержание интереса к изучению математики.

Тема 7.1 Треугольник.

- Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника; четыре замечательные точки треугольника. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Подобие треугольников. Признаки подобия. Формулы площадей треугольников.

Тема 7.2. Прямоугольный треугольник.

- Основные свойства прямоугольного треугольника. Теорема Пифагора как основная теорема школьного курса. Соотношение между сторонами и углами. Решение прямоугольных треугольников

Тема 7.3. Четырехугольники.

- Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Формулы площадей четырехугольников.

Тема 7.4 Окружность.

- Центральный, вписанный угол и их величина. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности; равенство отрезков касательных, проведенных из одной точки.
- Описанный треугольник и его свойства. Теорема синусов. Вписанный треугольник и его свойства. Описанные и вписанные четырехугольники. Их свойства.

Тема 7.5 Прямоугольный параллелепипед и куб.

- Прямоугольный параллелепипед и куб. Составные многогранники.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

К разделу «Русский язык»

1. Выберите грамматически правильное продолжение предложения.

Проверяя полученные результаты,

- 1) был проведён повторный опыт.
- 2) их точность подтвердилась.
- 3) учёный провёл повторный опыт.
- 4) повторный опыт подтвердил их точность.

2. В каком предложении придаточную часть сложноподчинённого предложения нельзя заменить причастным оборотом?

- 1) Даниэль Дефо (1660—1731) — английский писатель, роман которого знает весь мир.
- 2) На краю Мещёрских лесов, недалеко от Рязани, лежит село Солотча, которое прославилось своими реками и сосновыми борами.
- 3) Сад был заглохший, весь в сирени, в одичалом шиповнике, в яблонях и клёнах, которые покрывали мох.
- 4) И сейчас метеорологи в своих предсказаниях погоды опираются на некоторые народные приметы, которые дают довольно точный прогноз.

3. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН? **Создавая свой проект, архитектор стремился к соверше(1)ойзаконче(2)ости и тща-тельности, что несколько препятствовало свободе и непринуждё(3)ой лёгкости.**

- 1) 1, 22) 1, 33) 1, 2, 34) 2, 3

4. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня?

- 1) нав..ждение, оз..рить, укр. шение
- 2) м..литва, заг..рать, бл..городный
- 3) колл..кционер, пож..леть (сироту), др..матург
- 4) соч..тание, сод..ржание, уб..дить

5. В каком ряду в обоих словах пропущена буква У?

- 1) родители утеш..т, вяж..щий привкус
- 2) жесты много знач..т, реж..щий механизм
- 3) скач..щий всадник, ищ..щий клад
- 4) грибы суш..тся, хлопоч..щая хозяйка

6. В каком предложении оба выделенных слова пишутся слитно?

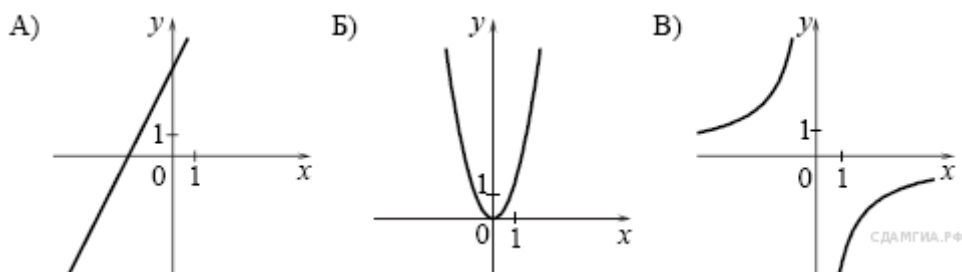
- 1) (НЕ)СМОТРЯ на университет и театр, жить в городе было КАК(ТО) скучновато.
- 2) (ПО)НАЧАЛУ не стоит тренироваться (В)ПОЛНУЮ силу.
- 3) Сергей (НА)ИЗУСТЬ знал правила дорожного движения и теоретическую часть экзамена сдал (С)ЛЁТУ.
- 4) Мухтар (ПО)ДОЛГУ недвижно лежал у двери, Марья не раз пыталась отвлечь его от тяжёлых собачьих дум едой, но всё было (В)ПУСТУЮ.

7. В каком ряду во всех трёх словах пропущена одна и та же буква?

- 1) бе..рассудный, во..становить, бе..донный
- 2) сверх...нтересная, по..ск, меж..нститутский
- 3) пр..влекательность, пр...слушиваясь, пр..подавать
- 4) с..трудник, н..стольный, в..круг

К блоку «Алгебра 9»

1. Найдите значения выражения: $\left(2\frac{1}{5} - 1,4\right) \cdot 1\frac{7}{8}$.
2. Вычислите: $\frac{7^{-13}}{7^{-7} \cdot 7^{-8}}$
3. Найдите значение выражения: $3\sqrt{5} - \sqrt{45} + (-2\sqrt{3})^2$
4. Найдите корни уравнения: $x^2 = 15 - 2x$.
Если корней несколько, запишите их через точку с запятой в порядке возрастания.
5. Решите неравенство $19 - 7x > 20 - 3(x - 5)$ и укажите его наибольшее целое решение.
6. Решите неравенство: $x^2 - 4 > 0$.
7. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.



- 1) $y = 2x - 4$ 2) $y = -\frac{4}{x}$ 3) $y = 2x^2$ 4) $y = 2x + 4$

К блоку «Алгебра 10»

1. Найдите значения выражения: $\left(2\frac{1}{5} - 1,4\right) \cdot 1\frac{7}{8}$.
2. Вычислите: $\frac{7^{-13}}{7^{-7} \cdot 7^{-8}}$
3. Найдите значение выражения: $3\sqrt{5} - \sqrt{45} + (-2\sqrt{3})^2$
4. Решите систему неравенств
$$\begin{cases} \frac{10 - 2x}{3 + (5 - 2x)^2} \geq 0, \\ 2 - 7x \leq 14 - 3x. \end{cases}$$

5. Известно, что парабола проходит через точку $B\left(-1; -\frac{1}{4}\right)$ и ее вершина находится в начале координат. Найдите уравнение этой параболы и вычислите, в каких точках она пересекает прямую $y = -16$.

К блоку «Алгебра 11»

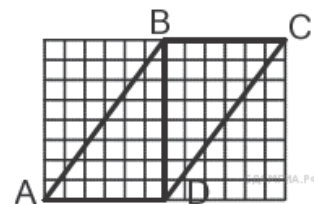
1. Найдите значения выражения: $\left(2\frac{1}{5} - 1,4\right) \cdot 1\frac{7}{8}$.
2. Вычислите: $\frac{7^{-13}}{7^{-7} \cdot 7^{-8}}$
3. Найдите значение выражения: $3\sqrt{5} - \sqrt{45} + (-2\sqrt{3})^2$
4. Решите систему неравенств
$$\begin{cases} \frac{10 - 2x}{3 + (5 - 2x)^2} \geq 0, \\ 2 - 7x \leq 14 - 3x. \end{cases}$$
5. Найдите $\operatorname{tg} \alpha$, если $\cos \alpha = \frac{\sqrt{10}}{10}$ и $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$.
6. Найдите значение выражения: $\frac{32 \cos 26^\circ}{\sin 64^\circ}$.
3. Найдите значение выражения $\sqrt{50} \cos^2 \frac{9\pi}{8} - \sqrt{50} \sin^2 \frac{9\pi}{8}$.

К блоку «Геометрия 9»

1. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 24$, $BC = 7$. Найдите $\sin A$.
2. Треугольник ABC – прямоугольный, $\angle C = 90^\circ$, CD – высота. Найдите катет BC , если $\angle A = 60^\circ$, $CD = 6\sqrt{3}$.
3. В равнобедренном треугольнике высота, проведенная к основанию, равна 10, а угол, лежащий напротив основания, равен 120° . Найдите площадь треугольника деленную на $\sqrt{3}$.

4. В треугольнике со сторонами 9 и 6 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведённая к первой из этих сторон, равна 4. Чему равна высота, проведённая ко второй стороне?

5. На рисунке изображен параллелограмм $ABCD$. Используя рисунок, найдите: а) $\sin \angle BDC$; б) площадь параллелограмма.

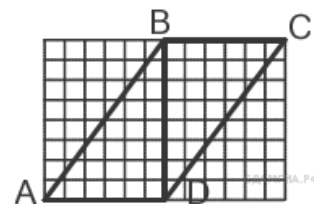


6. Боковые стороны трапеции, описанной около окружности, равны 3 и 5. Найдите среднюю линию трапеции.
7. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 1, угол при вершине, противолежащей основанию, равен 120° . Найдите диаметр описанной окружности этого треугольника.
8. В равнобедренной трапеции диагональ перпендикулярна боковой стороне. Найдите площадь трапеции, если большее основание равно $16\sqrt{3}$, а один из углов трапеции равен 60° .

К блоку «Геометрия 10»

1. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 24$, $BC = 7$. Найдите $\sin A$.
2. Треугольник ABC – прямоугольный, $\angle C = 90^\circ$, CD – высота. Найдите катет BC , если $\angle A = 60^\circ$, $CD = 6\sqrt{3}$.
3. В равнобедренном треугольнике высота, проведенная к основанию, равна 10, а угол, лежащий напротив основания, равен 120° . Найдите площадь треугольника деленную на $\sqrt{3}$.
4. В треугольнике со сторонами 9 и 6 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведённая к первой из этих сторон, равна 4. Чему равна высота, проведённая ко второй стороне?

5. На рисунке изображен параллелограмм $ABCD$. Используя рисунок, найдите: а) $\sin \angle BDC$; б) площадь параллелограмма.

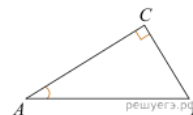


6. Боковые стороны трапеции, описанной около окружности, равны 3 и 5. Найдите среднюю линию трапеции.
7. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 1, угол при вершине, противолежащей основанию, равен 120° . Найдите диаметр описанной окружности этого треугольника.

8. В равнобедренной трапеции диагональ перпендикулярна боковой стороне. Найдите площадь трапеции, если большее основание равно $16\sqrt{3}$, а один из углов трапеции равен 60° .

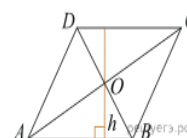
К блоку «Геометрия 11»

1. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 4$, $\cos A = 0,5$. Найдите AB .

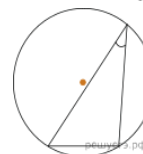


2. Стороны параллелограмма равны 9 и 15. Высота, опущенная на первую сторону, равна 10. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.

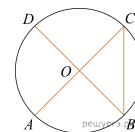
3. Диагонали ромба относятся как 3 : 4. Периметр ромба равен 200. Найдите высоту ромба.



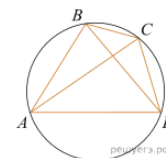
4. Чему равен острый вписанный угол, опирающийся на хорду, равную радиусу окружности? Ответ дайте в градусах.



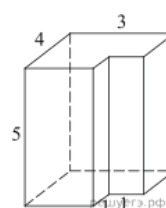
5. В окружности с центром O отрезки AC и BD — диаметры. Вписанный угол ACB равен 38° . Найдите центральный угол AOD . Ответ дайте в градусах.



6. Угол A четырехугольника $ABCD$, вписанного в окружность, равен 58° . Найдите угол C этого четырехугольника. Ответ дайте в градусах.



7. Четырехугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 110° , угол ABD равен 70° . Найдите угол CAD . Ответ дайте в градусах.



8. Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).

ЛИТЕРАТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

К разделу «Русский язык»

1. Учебник «Русский язык» Грамматика. Текст. Стили речи. – авторы А.И. Власенков; Л.М. Рыбченкова – Издательство Москва «Просвещение» 2016 г.
2. «Русский язык» -учебник –практикум для старших классов . Издательство «Вербум-М»
2015 г., авторы А. Д. Дейнекина, Т. М. Пахнова ;
3. «Русский язык. Орфография. Пунктуация. »- Автор А. В. Владимирова, издательство «ЭКСМО» Москва 2023г.
4. «Русский язык. Тематические тренинги для подготовки к ЕГЭ» Москва «Просвещение» 2023 г.
Автор А. Г. Нарушевич.
5. « Пособие для занятий по русскому языку в старших классах». Издательство «Просвещение»
Москва; авторы В. Ф. Греков, С.Е. Крючков, Л.А. Чешко 2023г.

К разделу «Алгебра»

1. И.В. Ященко, С.А.Шестаков. Сборник ОГЭ 2023: «Типовые тестовые задания» от разработчиков ФИПИ. Изд. «Экзамен», М.2023г.
2. Жохов В. И., Крайнева Л. Б. Уроки алгебры 9 класс. – М.: Просвещение, 2008.
3. Жохов В. И., Макарычев Ю. Н., Миндюк Н. Г. Дидактические материалы по алгебре, 9 класс. – М.: Просвещение, 2000.
4. Макарычев Ю.Н . Изучение алгебры в 7-9 классах. –М.: Просвещение, 2012.
5. <http://alexlarin.net> - различные материалы для подготовки
6. <http://reshuege.ru/>

К разделу «Геометрия»

1. ГИА. 3000 задач с ответами. Математика. Под редакцией А. Л. Семенова, 2015
2. Геометрия. 7-9 класс. Практикум по планиметрии. Готовимся к ГИА
Глазков Ю.А., Егупова М.В., 2023
3. Геометрия в таблицах. Роганин А.Н.
4. Геометрия. 7-9 классы. Подготовка к ОГЭ. Баврин И.И., [Физматлит](http://fizmatlit.ru), 2023
5. <http://alexlarin.net> - различные материалы для подготовки
6. <http://reshuege.ru/>