

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
Креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;
Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Метапредметные результаты:

Способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
Умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
Умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
Развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
Понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
Способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательско-го характера

Предметные результаты:

Умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику; развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
Владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о выражении, уравнении, системе уравнений и способах преобразования и решения их; о функции и графике, степени с натуральным показателем; об основных геометрических объектах (точка, прямая (параллельные и перпендикулярные), углы (смежные, вертикальные,

образованные параллельными прямыми и секущей), треугольники(свойства равнобедренного и прямоугольного треугольников, признаки равенства треугольников формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения; Умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

Умение пользоваться изученными математическими формулами; применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание раздела «Алгебра»

1.Выражения, тождества, уравнения (17часов)

Числовые и буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Сравнение значений выражений. Свойства действий над числами. Равенство буквенных выражений. Тождество, доказательство тождеств. Тождественные преобразования выражений. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Линейное уравнение. Решение текстовых задач с помощью уравнения.

2.Функции (12часов)

Понятие функции. Область определения функции, область значения функции. Способы задания функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность, ее график. Линейная функция, ее график, геометрический смысл коэффициентов k и b . Взаимное расположение графиков двух линейных функций.

3.Степень и ее свойства (14 часов)

Определение степени с натуральным показателем. Действия со степенями: умножение, деление степеней, возведение в степень произведения и степени. Степень с нулевым показателем. Одночлен и его стандартный вид, степень одночлена. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень. Функции $y=x^2$, $y=x^3$, их графики, свойства этих функций.

4. Многочлены (18 часов)

Многочлен и его стандартный вид. Степень многочлена. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобку. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочлена на множители способом группировки.

5. Формулы сокращенного умножения (20 часов)

Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений. Куб суммы и куб разности двух выражений. Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности двух выражений. Умножение разности двух выражений и их суммы. Формула разности квадратов, разложение на множители с помощью формулы разности квадратов. Формула суммы кубов и разности кубов. Разложение на множители с помощью этих формул. Преобразование целого выражения в многочлен. Применение различных способов для разложения многочленов на множители. Возведение двучлена в степень.

6. Системы линейных уравнений (12 часов)

Уравнение с двумя переменными, решение уравнения с двумя переменными. Система уравнений, решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение способом подстановки и способом сложения. Примеры решения уравнений в целых числах. График линейного уравнения. Графический способ решения систем. Число решений системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными. Решение текстовых задач с помощью систем.

7. Повторение. (3+6 часов)

Содержание раздела «Геометрия»

1. Начальные понятия и теоремы геометрии (11 часов)

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Ломаная. Расстояние между двумя точками. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Сравнение отрезков и углов. Биссектриса угла. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярность прямых.

2. Треугольники (18 часов)

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Перпендикуляр к прямой. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники. Свойства равнобедренного треугольника. Три признака равенства треугольников, окружность и круг, центр, радиус, диаметр, дуга, хорда. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы угла.

3. Параллельные прямые (12 часов)

Параллельные и пересекающиеся прямые. Признаки параллельности прямых. Свойства параллельных прямых (Свойства углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей). Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Аксиома параллельных.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов.)

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Неравенство треугольника. Признак равнобедренного треугольника. Прямоугольный треугольник, его свойства. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Перпендикуляр и наклонная. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение с помощью циркуля и линейки: построение треугольника по трем сторонам.

5 .Повторение.(9 часов)

Содержание раздела «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятности»

Статистические данные (4 часа)

Средние результаты измерений. Статистические характеристики: размах, мода и медиана

Календарно тематическое планирование по геометрии Атанасян Л.С. (2 часа в неделю)

№ урока	Дата проведения		Название раздела, тема урока	Количество часов
	план	факт		
Начальные геометрические сведения 11ч				
1			Точки, прямые, отрезки. Провешивание прямой на местности,	1
2			Луч. Угол	1
3			Равенство геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов	1
4			Длина отрезка	1
5			Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1
6			Градусная мера угла. Измерение углов на местности	1
7			Смежные и вертикальные углы	1
8			Перпендикулярные прямые. Построение прямых углов на местности.	1
9			Решение задач.	1
10			КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1 «Начальные геометрические сведения»	1
11			Решение задач Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками.	1
Треугольники 18ч				
12			Треугольник	1

13			Первый признак равенства треугольников.	1
14			Решение задач на применение первого признака равенства треугольников .	1
15			Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1
16			Свойства равнобедренного треугольника.	1
17			Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник». .	1
18			Второй признак равенства треугольников	1
19			Решение задач на применение второго признака равенства треугольников.	1
20			Третий признак равенства треугольников.	1
21			Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1
22			Окружность.	1
23			Построение циркулем и линейкой. Примеры задач на построение.	1
24 25 26 27			Решение задач на построение. Решение задач.	4
28			КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2 «Треугольники»	1
29			Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками	1
Параллельные прямые 13ч				

30			Определение параллельных прямых.	1
31			Признаки параллельности двух прямых.	2
32				
33			Практические способы построения параллельных прямых. Решение задач	1
34			Аксиома параллельных прямых.	1
35			Свойства параллельных прямых	2
36				
37			Решение задач по теме «Параллельные прямые».	4
38				
39				
40				
41			КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3 «Параллельные прямые»	1
42			Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками	1
Соотношения между сторонами и углами треугольника 17ч				
43			Сумма углов треугольника.	2
44				
45			Соотношения между сторонами и углами треугольника.	2
46				
47			Неравенство треугольника.	1
48			КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника».	1
49			Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками	1
50			Некоторые свойства прямоугольных треугольников.	2
51				
52			Признаки равенства прямоугольных треугольников.	2
53				

54 55			Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	2
56 57			Построение треугольника по трем элементам.	2
58			Решение задач на построение.	1
59			Контрольная работа № 5. Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам.	1
Повторение 9ч				
60 61			Измерение отрезков и углов. Длина отрезка и ее свойства. Величина угла и ее свойства. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые.	2
62 63			Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный, равносторонний треугольники и их свойства.	2
64			Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.	1
65 66			Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольный треугольник и его свойства. Признаки равенства прямоугольных треугольников.	2
67			Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки. Построение треугольника по трем элементам.	1
68			Итоговое тестирование	1