****

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов:

**личностные:**

1. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;

2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

6. креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;

7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

8. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

**метапредметные:**

1. умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2. умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

3. умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4. осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовых связей;

5. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6. умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способу работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

8. формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9. первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

12. умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

14. умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16. умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17. умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**предметные:**

1. овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

2. умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3. овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4. овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

5. усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

6. умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур (треугольника);

7. умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использование при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ГЕОМЕТРИИ**

 **Начальные геометрические сведения 10 ч**

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений обучающихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики I— 6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме.

 **Треугольники 18 ч**

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников.

Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений.

 **Параллельные прямые 13 ч**

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

 **Соотношения между сторонами и углами треугольника. 18 ч**

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, и частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

 **Повторение. 9 ч**

**Тематическое планирование учебного материала**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема |  |
| Количество часов |
| 1 | Начальные геометрические сведения | 10 |
| 2 | Треугольники | 17 |
| 3 | Параллельные прямые | 13 |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 18 |
| 5 | Повторение. Решение задач | 10 |
|  | итого | 68 |

Запланировано контрольных работ - 6

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Количество часов |
|  | **Начальные геометрические сведения 10 ч** |  |
| 1 | Прямая и отрезок | 1 |
| 2 | Луч и угол | 1 |
| 3 | Сравнение отрезков и углов | 1 |
| 4 | Измерение отрезков | 1 |
| 5 | Измерение углов | 1 |
| 6 | Измерение углов | 1 |
| 7 | Смежные и вертикальные углы | 1 |
| 8 | Перпендикулярные прямые | 1 |
| 9 | Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения» | 1 |
| 10 | *Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»* | *1* |
|  | **Треугольники 17 ч** |  |
| 11 | Треугольник | 1 |
| 12 | Треугольник | 1 |
| 13 | Первый признак равенства треугольников | 1 |
| 14 | Перпендикуляр к прямой | 1 |
| 15 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника | 1 |
| 16 | Свойства равнобедренного треугольника | 1 |
| 17 | Второй и третий признаки равенства треугольников | 1 |  |
| 18 | Второй и третий признаки равенства треугольников | 1 |  |
| 19 | Второй и третий признаки равенства треугольников | 1 |
| 20 | Второй и третий признаки равенства треугольников | 1 |
| 21 | Окружность | 1 |
| 22 | Построения циркулем и линейкой | 1 |
| 23 | Задачи на построение | 1 |
| 24 | Задачи на построение | 1 |
| 25 | Решение задачпо теме: «Треугольники» | 1 |
| 26 | Решение задач по теме: «Треугольники» | 1 |
| 27 | *Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»* | *1* |
|  | **Параллельные прямые 13 ч** |  |
| 28 | Параллельные прямые | 1 |
| 29 | Признаки параллельности двух прямых | 1 |
| 30 | Признаки параллельности двух прямых | 1 |
| 31 | Признаки параллельности двух прямых | 1 |
| 32 | Аксиома параллельных прямых | 1 |
| 33 | Аксиома параллельных прямых | 1 |
| 34 | Аксиома параллельных прямых | 1 |
| 35 | Аксиома параллельных прямых | 1 |
| 36 | Аксиома параллельных прямых | 1 |
| 37 | Решение задач по теме: «Параллельные прямые» | 1 |
| 38 | Решение задач по теме: «Параллельные прямые» | 1 |
| 39 | Решение задач по теме: «Параллельные прямые» | 1 |
| 40 | *Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»* | *1* |
|  | **Соотношения между сторонами и углами треугольника 18 ч** |  |
| 41 | Сумма углов треугольника | 1 |
| 42 | Сумма углов треугольника | 1 |
| 43 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 1 |
| 44 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 1 |
| 45 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 1 |
| 46 | *Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»* | *1* |
| 47 | Прямоугольные треугольники | 1 |
| 48 | Прямоугольные треугольники | 1 |
| 49 | Прямоугольные треугольники | 1 |
| 50 | Прямоугольные треугольники | 1 |
| 51 | Построение треугольника по трем элементам | 1 |
| 52 | Построение треугольника по трем элементам | 1 |
| 53 | Построение треугольника по трем элементам | 1 |
| 54 | Построение треугольника по трем элементам | 1 |
| 55 | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения» | 1 |
| 56 | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения» | 1 |
| 57 | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения» | 1 |
| 58 | *Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»* | *1* |
|  | **Повторение. Решение задач 10 ч** |  |
| 596061 | Повторение. Треугольники | 3 |
| 626364 | Повторение. Параллельные прямые | 3 |
| 65666768 | Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольникаИтого :68 ч | 4 |