

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в чертежах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Название темы	Количество часов
<b>Повторение курса 7-го класса</b>	<b>4</b>
Задачи на вычисление	1
Задачи на доказательство	1
Задачи на построение	1
Геометрические места точек	1
<b>Четырёхугольники</b>	<b>21</b>
Ломаная, многоугольник, выпуклый многоугольник, сумма углов выпуклого многоугольника	2
Параллелограмм. Определение и свойства	1
Признаки параллелограмма	1
Решение задач	2
Свойства биссектрис параллелограмма	1
Решение задач	1
Прямоугольник. Свойства диагоналей прямоугольника, признак прямоугольника	1
Ромб, эквивалентность различных определений ромба, свойства диагоналей ромба	1
Квадрат	1
Трапеция, виды трапеции, свойства и признаки равнобедренной трапеции	2
Решение задач	2
Понятие об осевой и центральной симметрии. Фигуры, обладающие симметрией	1
Теорема Фалеса, деление отрезка на n равных частей. Свойство биссектрисы треугольника	1
Средняя линия треугольника, теорема Вариньона	1
Задачи на построение	1

Подготовка к контрольной работе	1
<i>Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники»</i>	1
<b>Площадь. Теорема Пифагора</b>	<b>23</b>
Понятие площади, основные свойства площади, единичная площадь	1
Площадь квадрата со стороной $a$ , где $a$ - рациональное число	1
Площадь прямоугольника	1
Площадь параллелограмма, площадь ромба	1
Площадь треугольника	1
Площадь трапеции	2
Отношение площадей двух треугольников: с равными основаниями, с равными высотами, с равными углами	1
Формула Герона	1
Связь между сторонами и диагоналями параллелограмма	1
Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора. Пифагоровы тройки чисел	1
Решение задач	2
Построение отрезков с использованием теоремы Пифагора	1
<i>Контрольная работа №2 по теме «Площади»</i>	1
Подготовка к теоретическому семестровому зачёту	1
<i>Теоретический семестровый зачёт №1</i>	1
Площади в задачах (метод площадей, основные способы его реализации)	4
Подготовка к контрольной работе	1
<i>Контрольная работа №3 по теме «Теорема Пифагора»</i>	1
<b>Подобные треугольники</b>	<b>22</b>
Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	1
Отношение периметров и площадей подобных треугольников	1
Признаки подобия треугольников. Первый признак подобия треугольников	1
Решение задач	1
Второй и третий признак подобия треугольников	1
Решение задач	2
Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1
Свойство медиан треугольника	1
Обобщение теоремы Фалеса, теорема Минелая, теорема Чевы	1
Подобие произвольных фигур, применение центрального подобия	1
Задачи на построение методом подобия, построение четвёртого пропорционального	1
Измерительные работы на местности	1
Подготовка к контрольной работе	1
<i>Контрольная работа №4 по теме «Подобные треугольники»</i>	1
Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1
Значения синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ и $60^\circ$	1
Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике	1
Решение задач	2
Подготовка к контрольной работе	1
<i>Контрольная работа №5 по теме «Решение прямоугольных треугольников»</i>	1

<b>Окружность</b>	<b>19</b>
Взаимное расположение прямой и окружности, касательная к окружности, секущая	1
Свойство и признак касательной; касательные, проведённые к окружности из одной точки	1
Построение касательной к окружности через точку, лежащую на ней, лежащую вне её	1
Теоремы о диаметре, перпендикулярном хорде (прямая и обратная)	1
Градусная мера дуги окружности. Центральные и вписанные углы. Теорема о вписанном угле	1
Углы между касательной и хордой, между хордами, между секущими	1
Теорема о квадрате касательной, теорема о произведении отрезков пересекающихся хорд	1
Свойство биссектрисы угла	1
Свойство серединного перпендикуляра к отрезку	1
Теоремы о пересечении высот треугольника	1
Четыре замечательные точки окружности, прямая Эйлера, внеписанные окружности	1
Определение, существование и единственность вписанной в треугольник окружности	1
Точки касания окружности и сторон треугольника. Выражение площади треугольника	1
Четырёхугольник и вписанная окружность, свойства описанных четырёхугольников	1
Описанная около треугольника окружность (определение, существование и единственность)	1
Окружность, описанная около четырёхугольника, свойство вписанного четырёхугольника	1
Внеписанные окружности	1
Подготовка к контрольной работе	1
<i>Контрольная работа №6 по теме «Окружность»</i>	1
<b>Повторение. Решение задач</b>	<b>13</b>
Решение задач по теме «Четырёхугольники»	3
Решение задач по теме «Площадь треугольника»	2
Решение задач по теме «Площадь трапеции»	2
Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	3
Решение задач по теме «Подобные треугольники»	2
Подготовка к теоретическому семестровому зачёту	1
<i>Теоретический семестровый зачёт №2</i>	1

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА

### 1. Повторение курса 7-го класса (4ч)

Задачи на вычисление, задачи на доказательство, задачи на построение, геометрические места точек.

### 2. Четырёхугольники (21ч)