

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
“Тюнтерская средняя общеобразовательная школа”
Балтасинского муниципального района Республики Татарстан**

| | | |
|--|---|--|
| Рассмотрено на заседании ШМО Руководитель ШМО _____ Г.Г.Рамазанова Протокол № ____ «__» _____ 2019 г | «Согласовано» Заместитель директора по УР _____ Д.З. Рахимова «__» _____ 2019 г | «Утверждаю» Директор школы _____ Р.Г. Гарифуллин Приказ № ____ «__» _____ 2019 г |
|--|---|--|

**Рабочая программа
по геометрии для 7 класса
учителя высшей квалификационной категории
Гарифуллина Расиля Габдулловича**

Рассмотрено и принято на заседании
педагогического совета протокол № ____
от «__» _____ 2019

2019 – 2020 учебный год

I. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России). Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.
2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей
7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.
8. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД

1. Самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
 - анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
 - выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
 - ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
 - определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
 - обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее;
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи находить средства для их устранения.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации,

устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выделять явление из общего ряда других явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст;
- Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:
- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

9. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации; выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником.

11. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе:
- вычисление, написание докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм.

Предметные результаты.

Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях

Геометрические фигуры

- Оперировать понятиями геометрических фигур;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;
- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырехугольников).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

Отношения

- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;
- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;
- характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

- Оперировать представлениями о длине, площади, объеме как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади, объема при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объема, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равенства и равносоставленности;
- проводить простые вычисления на объемных телах;
- формулировать задачи на вычисление длин, площадей и объемов и решать их.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- проводить вычисления на местности;
- применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.

Геометрические построения

- Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;
- свободно оперировать чертежными инструментами в несложных случаях,
- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;
- изображать типовые плоские фигуры и объемные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Преобразования

- Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приемами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;
- строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;
- применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

Векторы и координаты на плоскости

- Оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;
- выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами, выполнять разложение вектора на составляющие, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач;
- применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

История математики

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;
- понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

- Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;
- выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;
- использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.

Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для успешного продолжения образования на углубленном уровне

Геометрические фигуры

- Свободно оперировать геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;
- самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новые классы фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;
- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
- решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;
- формулировать и доказывать геометрические утверждения.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат.

Отношения

- Владеть понятием отношения как метапредметным;
- свободно оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;
- использовать свойства подобия и равенства фигур при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для построения и исследования математических моделей объектов реальной жизни.

Измерения и вычисления

- Свободно оперировать понятиями длина, площадь, объем, величина угла как величинами, использовать равновеликость и равноставленность при решении задач на вычисление, самостоятельно получать и использовать формулы для вычислений площадей и объемов фигур, свободно оперировать широким набором формул на вычисление при решении сложных задач, в том числе и задач на вычисление в комбинациях окружности и треугольника, окружности и четырехугольника, а также с применением тригонометрии;
- самостоятельно формулировать гипотезы и проверять их достоверность.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- свободно оперировать формулами при решении задач в других учебных предметах и при проведении необходимых вычислений в реальной жизни.

Геометрические построения

- Оперировать понятием набора элементов, определяющих геометрическую фигуру,
- владеть набором методов построений циркулем и линейкой;
- проводить анализ и реализовывать этапы решения задач на построение.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять построения на местности;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Преобразования

- Оперировать движениями и преобразованиями как метапредметными понятиями;
- оперировать понятием движения и преобразования подобия для обоснований, свободно владеть приемами построения фигур с помощью движений и преобразования подобия, а также комбинациями движений, движений и преобразований;
- использовать свойства движений и преобразований для проведения обоснования и доказательства утверждений в геометрии и других учебных предметах;
- пользоваться свойствами движений и преобразований при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

Векторы и координаты на плоскости

- Свободно оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;
- владеть векторным и координатным методом на плоскости для решения задач на вычисление и доказательства;
- выполнять с помощью векторов и координат доказательство известных ему геометрических фактов (свойства средних линий, теорем о замечательных точках и т.п.) и получать новые свойства известных фигур;

- использовать уравнения фигур для решения задач и самостоятельно составлять уравнения отдельных плоских фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

История математики

- Понимать математику как строго организованную систему научных знаний, в частности владеть представлениями об аксиоматическом построении геометрии и первичными представлениями о неевклидовых геометриях;
- рассматривать математику в контексте истории развития цивилизации и истории развития науки, понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

- Владеть знаниями о различных методах обоснования и опровержения математических утверждений и самостоятельно применять их;
- владеть навыками анализа условия задачи и определения подходящих для решения задач изученных методов или их комбинаций;
- характеризовать произведения искусства с учетом математических закономерностей в природе, использовать математические закономерности в самостоятельном творчестве.

II. Содержание учебного предмета.

| № п/п | Раздел | Содержание учебного материала | Количество часов |
|----------|---|--|---------------------|
| 1 | Начальные геометрические сведения | 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. | 10 |
| 2 | Треугольники | 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. | 17 |
| 3 | Параллельные прямые | Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. | 13 |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 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. | 18 |
| 5 | Итоговое повторение курса геометрии 7 класса | | 12 |

| III. Тематик план. | | | | | |
|--|----------------------|---|--------------------|----------|------------|
| Дәрес № | Бүлек буенча дәрес № | Дәрес темасы | Дәресне үтү вакыты | | искәрмәләр |
| | | | план буенча | чынлыкта | |
| 1. Геометриядән башлангыч мәгълүматлар (10 сәгать) | | | | | |
| 1 | 1 | Нокта, туры һәм кисемтә. | 03.09.2019 | | |
| 2 | 2 | Нур һәм почмак. | 06.09.2019 | | |
| 3 | 3 | Кисемтә һәм почмакларны чагыштыру. | 10.09.2019 | | |
| 4 | 4 | Кисемтәләрне үлчәү. | 13.09.2019 | | |
| 5 | 5 | Почмакларны үлчәү. | 17.09.2019 | | |
| 6 | 6 | Чиктәш һәм вертикаль почмаклар. | 20.09.2019 | | |
| 7 | 7 | Чиктәш һәм вертикаль почмакларның үзлекләре. | 24.09.2019 | | |
| 8 | 8 | Перпендикуляр турылар. | 27.09.2019 | | |
| 9 | 9 | Мәсьәләләр чишәү, контроль эшкә әзерлек. | 01.10.2019 | | |
| 10 | 10 | Контроль эш № 1. Тема: «Геометриядән башлангыч мәгълүматлар» | 04.10.2019 | | |
| II. Өчпочмаклар (17 сәгать) | | | | | |
| 11 | 1 | Контроль эшкә анализ, хаталар өстендә эш. Өчпочмаклар тигезлегенң беренче билегесе. | 08.10.2019 | | |
| 12 | 2 | Өчпочмаклар тигезлегенң беренче билегесе. | 11.10.2019 | | |
| 13 | 3 | Өчпочмаклар тигезлегенң беренче билегесен мәсьәләләр чишүдә куллану. | 15.10.2019 | | |
| 14 | 4 | Өчпочмакның медианасы, биссектрисасы һәм биеклеге. | 18.10.2019 | | |
| 15 | 5 | Өчпочмакның медианасы, биссектрисасы һәм биеклеге үзлекләре. | 22.10.2019 | | |
| 16 | 6 | Тигезьянлы өчпочмакның үзлекләре. | 25.10.2019 | | |
| 17 | 7 | Өчпочмаклар тигезлегенң икенче билегесе. | 29.10.2019 | | |
| 18 | 8 | Өчпочмаклар тигезлегенң өченче билегесе. | 08.11.2019 | | |
| 19 | 9 | Теманы ныгытуга мәсьәләләр чишү. | 12.11.2019 | | |
| 20 | 10 | Мәсьәләләр чишүдә өчпочмаклар тигезлеге билгеләрен куллану. | 15.11.2019 | | |
| 21 | 11 | Төзүгә мәсьәләләр чишү. | 19.11.2019 | | |
| 22 | 12 | Төзүгә мәсьәләләр чишү. | 22.11.2019 | | |
| 23 | 13 | Төзүгә мәсьәләләр чишү. | 26.11.2019 | | |
| 24 | 14 | Өчпочмаклар тигезлеге билгеләрен куллануға мәсьәләләр чишү. | 29.11.2019 | | |
| 25 | 15 | Өчпочмаклар тигезлеге билгеләрен | 03.12.2019 | | |

| | | | | | |
|---|----|--|------------|--|--|
| | | кулланып исбатлаулар. | | | |
| 26 | 16 | Мәсьәләләр чишәү, контроль эшкә әзерлек. | 06.12.2019 | | |
| 27 | 17 | Контроль эш № 2. Тема: «Өчпочмаклар» | 10.12.2019 | | |
| III. Параллель турылар (13 сәгать) | | | | | |
| 28 | 1 | Контроль эшкә анализ, хаталар өстендә эш. Параллель турылар билгеләмәсе. | 13.12.2019 | | |
| 29 | 2 | Ике турының параллельлек билгеләре. | 17.12.2019 | | |
| 30 | 3 | Ике турының параллельлек билгеләрен куллануга мәсьәләләр чишү. | 20.12.2019 | | |
| 31 | 4 | Параллель турыларны төзүнең практик ысуллары. | 24.12.2019 | | |
| 32 | 5 | Параллель турыларны турында аксиома. | 10.01.2020 | | |
| 33 | 6 | Ике параллель туры һәм кисүче белән барлыкка килгән почмаклар турында теорема. | 14.01.2020 | | |
| 34 | 7 | Ике параллель туры һәм кисүче белән барлыкка килгән почмакларның үзлекләре. | 17.01.2020 | | |
| 35 | 8 | Ике параллель туры һәм кисүче белән барлыкка килгән почмакларның үзлекләрен куллануга мәсьәләләр чишү. | 21.01.2020 | | |
| 36 | 9 | Мәсьәләләр чишүдә ике параллель туры һәм кисүче белән барлыкка килгән почмакларның үзлекләрен куллану. | 24.01.2020 | | |
| 37 | 10 | Ике параллель туры һәм кисүче белән барлыкка килгән почмакларның үзлекләрен куллануга мәсьәләләр чишү. | 28.01.2020 | | |
| 38 | 11 | Мәсьәләләр чишү. | 31.01.2020 | | |
| 39 | 12 | Төзүгә мәсьәләләр. | 04.02.2020 | | |
| 40 | 13 | Контроль эш № 3. Тема: «Параллель турылар» | 07.02.2020 | | |
| IV. Өчпочмакның яклары һәм почмаклары арасындагы бәйләнешләр.(18 сәгать) | | | | | |
| 41 | 1 | Контроль эшкә анализ, хаталар өстендә эш. Өчпочмакның почмаклары суммасы турында теорема. | 11.02.2020 | | |
| 42 | 2 | Кысынкыпочмаклы, турыпочмаклы һәм жәенкепочмаклы өчпочмаклар. | 14.02.2020 | | |
| 43 | 3 | Өчпочмакның яклары һәм почмаклары арасындагы бәйләнешләр турында теорема. | 18.02.2020 | | |
| 44 | 4 | Өчпочмакның яклары һәм | 21.02.2020 | | |

| | | | | | |
|--|----|--|------------|--|--|
| | | почмаклары арасындагы бәйләнешләр. | | | |
| 45 | 5 | Өчпочмаклар тигезсезлеге. | 25.02.2020 | | |
| 46 | 6 | Контроль эш № 4 «Өчпочмакның яклары һәм почмаклары арасындагы бәйләнешләр» | 28.02.2020 | | |
| 47 | 7 | Контроль эшкә анализ, хаталар өстендә эш. Турыпочмаклы өчпочмаклар. | 03.03.2020 | | |
| 48 | 8 | Турыпочмаклы өчпочмаклар. | 06.03.2020 | | |
| 49 | 9 | Турыпочмаклы өчпочмакларның үзлекләре. | 10.10.2020 | | |
| 50 | 10 | Турыпочмаклы өчпочмакларның тигезлеге билгеләре. | 13.03.2020 | | |
| 51 | 11 | Ноктадан турыга кадәрge ераклык. | 17.03.2020 | | |
| 52 | 12 | Параллель турылар арасындагы ераклык. | 20.03.2020 | | |
| 53 | 13 | Өч элементы буенча өчпочмак төзү. | 03.04.2020 | | |
| 54 | 14 | Өч элементы буенча өчпочмак төзү. | 07.04.2020 | | |
| 55 | 15 | Төзүгә мәсьәләләр. | 10.04.2020 | | |
| 56 | 16 | Төзүгә мәсьәләләр. | 14.04.2020 | | |
| 57 | 17 | Өчпочмакның яклары һәм почмаклары арасындагы бәйләнешләр. | 17.04.2020 | | |
| 58 | 18 | Контроль эш № 5. Тема: « Өчпочмакның яклары һәм почмаклары арасындагы бәйләнешләр.» | 21.04.2020 | | |
| V. 7 класс курсың кабатлау. (12 сәгать) | | | | | |
| 59 | 1 | Контроль эшкә анализ, хаталар өстендә эш. Кисемтә һәм почмак темасын кабатлау. | 24.04.2020 | | |
| 60 | 2 | Кисемтә, почмак перпендикуляр турылар темасын кабатлау. | 28.04.2020 | | |
| 61 | 3 | Өчпочмаклар тигезлеге билгеләре темасын кабатлау. | 05.05.2020 | | |
| 62 | 4 | Өчпочмаклар тигезлеге билгеләре темасын кабатлау. | 08.05.2020 | | |
| 63 | 5 | Параллель турылар темасын кабатлау. | 12.05.2020 | | |
| 64 | 6 | Параллель турылар темасын кабатлау. | 15.05.2020 | | |
| 65 | 7 | Өчпочмакның яклары һәм почмаклары арасындагы бәйләнешләр темасын кабатлау. | | | |
| 66 | 8 | Йомгаклау контроль эше. | 19.05.2020 | | |
| 67 | 9 | Йомгаклау контроль эшенә анализ, хаталар өстендә эш | 22.05.2020 | | |
| 68 | 10 | Проект эшенә таләпләр. | | | |
| 69 | 11 | Проект эшен башкару.. | 26.05.2020 | | |
| 70 | 12 | Проект эшен яклау. Йомгаклау. | 29.05.2020 | | |

