****

**Пояснительная записка**

 Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Геометрия» для 8 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденная Министерством образования и науки от 17.12.2010г. № 1897, Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО от 17 декабря 2010 г. N 1897», Геометрия.Сборник рабочих программ. 7—9 классы : учеб.пособие для общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2018 и учебника для общеобразовательных учреждений Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе / [Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.]. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 2014,

* федерального базисного учебного плана;
* регионального учебного плана;
* ООП ООО МБОУ «Школы – интернат с. Кепервеем»;
* Учебного плана МБОУ «Школы – интернат с. Кепервеем» на 2020 - 2021 учебный год;
* Годового календарного графика МБОУ «Школы – интернат с. Кепервеем» на 2020 - 2021 учебный год;
* Программы формирования социально –экономических учебных действий;
* Положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), утвержденных педсоветом МБОУ «Школы – интернат с. Кепервеем»;

 Списка учебников ОО, соответствующий Федеральному перечню учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных организациях на 2020 – 2021 учебный год, реализующих программы общего образования

Цели изучения: развитие у учащихся пространственного воображения и логического мышления путём систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции.

**Задачи курса:**

- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов;

- начать изучение многоугольников и их свойств, научить находить их площади;

- ввести теорему Пифагора и научить применять её при решении прямоугольных треугольников;

- ввести тригонометрические понятия синус, косинус и тангенс угла в прямоугольном треугольнике научить применять эти понятия при решении прямоугольных треугольников;

- ввести понятие подобия и признаки подобия треугольников, научить решать задачи на применение признаков подобия;

- ознакомить с понятием касательной к окружности.

**Количество часов**

По программе — 68ч.

По учебному плану — 70ч.

Фактически планируется провести — 70ч.

Планирование рассчитано на 2 часа в неделю, всего 70 ч.

Программой предусмотрено проведение 68 часов в год по геометрии, но в связи с тем, что в учебном плане школы на изучение геометрии в 8 классе отводится 70 часов в год (35 учебных недель), дополнительные 2 часа были добавлены в раздел «Повторение».

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

***Личностные результаты***

***У обучающегося сформируется:***

- взаимо- и самооценка, навыки рефлексии на основе использования критериальной системы оценки;

- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достижение в нем взаимопонимания.

***Обучающийся получит возможность для формирования:***

*- готовности и способности к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе готовности к выбору направления профильного образования.*

***Метапредметные результаты***

***Регулятивные УУД***

 ***Обучающийся научится:***

- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*проектировать свою деятельность, намечать траекторию своих действий исходя из поставленной цели.*

***Коммуникативные УУД***

***Обучающийся научится:***

- действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;

- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми, владея нормами и техникой общения;

- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;

- контролировать действия партнера.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*- определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации*

***Познавательные УУД***

***Обучающийся научится:***

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;

- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*находить практическое применение таким понятиям как анализ, синтез, обобщение.*

***Предметные результаты***

**Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:**

• пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

• распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

• изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;

• распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;

• в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;

• вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

• решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;

• проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

**•**  решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

• описания реальных ситуаций на языке геометрии;

• расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;

• решения геометрических задач с использованием тригонометрии;

• решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

• построений с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль,

 транспортир).

В результате изучения геометрии обучающийся **научится:**

**Наглядная геометрия**

1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружаю­щем мире плоские и пространственные геометрические фи­гуры;

2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепи­педа;

3) определять по линейным размерам развёртки фигуры ли­нейные размеры самой фигуры и наоборот;

4) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся ***получит возможность:***

5) *вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепи­педов;*

6) *углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;*

7) *применять понятие развёртки для выполнения практи­ческих расчётов.*

**Геометрические фигуры**

Обучающийся научится:

1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках гео­метрические фигуры и их конфигурации;

3) находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, пово­рот, параллельный перенос);

4) оперировать с начальными понятиями тригонометрии

и выполнять элементарные операции над функциями углов;

5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

6) решать несложные задачи на построение, применяя основ­ные алгоритмы построения с помощью циркуля и ли­нейки;

7) решать простейшие планиметрические задачи в простран­стве.

Обучающийся ***получит возможность:***

8) *овладеть методами решения задач на вычисления и до­казательства: методом от противного, методом подо­бия, методом перебора вариантов и методом геометри­ческих мест точек;*

9) *приобрести опыт применения алгебраического и триго­нометрического аппарата и идей движения при реше­нии геометрических задач;*

10) *овладеть традиционной схемой решения задач на по­строение с помощью циркуля и линейки: анализ, постро­ение, доказательство и исследование;*

11) *научиться решать задачи на построение методом гео­метрического места точек и методом подобия;*

12) *приобрести опыт исследования свойств планиметриче­ских фигур с помощью компьютерных программ.*

**Измерение геометрических величин**

Обучающийсянаучится:

1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, дли­ны окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, ис­пользуя формулы длины окружности и длины дуги окруж­ности, формулы площадей фигур;

3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, па­раллелограммов, трапеций, кругов и секторов;

4) вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

5) решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул пло­щадей фигур;

6) решать практические задачи, связанные с нахождением гео­метрических величин (используя при необходимости спра­вочники и технические средства).

Обучающийся ***получит возможность:***

7) *вычислять площади фигур, составленных из двух или бо­лее прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;*

8) *вычислять площади многоугольников, используя отноше­ния равновеликости и равносоставленности;*

*9) приобрести опыт применения алгебраического и триго­нометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.*

 **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Повторение курса геометрии 7 класса (3 часа)**

**Глава 5.Четырехугольники (14 часов)**

 Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехуголь­ник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Пря­моугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

**Цель:** изучить наиболее важные виды четы­рехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квад­рат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осе­вой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразо­вание плоскости, а как свойства геометрических фигур, в част­ности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как дви­жений плоскости состоится в 9 классе.

**Глава 6.Площадь (14 часов)**

 Понятие площади многоугольника. Площади прямоуголь­ника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пи­фагора.

**Цель:** расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычисле­нии площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, па­раллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из глав­ных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квад­рата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об от­ношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство призна­ков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

**Глава7. Подобные треугольники (19часов)**

 Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треуголь­ника.

**Цель:** ввести понятие подобных треугольни­ков; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометриче­ского аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорцио­нальность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

 В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**Глава 8. Окружность (17 часов)**

 Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Цель: расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя заме­чательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треуголь­ник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного че­тырехугольника.

**9. Повторение. Решение задач. (3 часа)**

**Цель:** Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема раздела  | Количество часов по программе | Количество часов по КТП | Контрольные работы |
| 1 | Четырехугольники  | 14 | 14 | 1 |
| 2 | Площадь | 14 | 14 | 1 |
| 3 | Подобные треугольники | 19 | 19 | 2 |
| 4 | Окружность  | 17 | 17 | 1 |
| 5 | Повторение. Решение задач | 4 | 6 | 2 |
|  | Итого  | 68 | 70 | 8 |

**Календарно-тематическое планирование на 2020-2021уч.г. (адаптированное)**

**Предмет: ГЕОМЕТРИЯ**

**Класс: 8**

**УМК:**  учебник: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. «Геометрия 7-9»

**УУД**: регулятивные (Р), личностные (Л), коммуникативные (К), познавательные (П).

**Тема: Четырёхугольники (14 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата**  | **№ урока** | **Кол-во часов** | **Тема урока** | **Тип урока, форма проведения** | **Формы организации учебно-познавательной деятельнос-ти обучающих-ся** | **Планируемые результаты** | **Система контроля** | **Основные средства обучения** |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  | 12 | 2 | Повторение.Многоугольники | Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе*2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Выражают интерес к изучению предметного курса, проявляют готовность и способность к саморазвитию, имеют мотивацию к обучению и познанию | П: умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; воспринимают устную речь, проводят информационно-смысловой анализ текста и лекции;, осмысливают ошибки и устраняют их.Р: понимают смысл поставленной задачи.К: выстраивают аргументацию, участвуют в диалоге, приводят примеры и контпримеры | Ученик должен знать:-определение многоугольника; какие вершины называются соседними, противоположными; какие стороны называются противоположными; определение диагонали, формулы суммы углов многоугольника.Ученик должен уметь:Характеризовать, различать, находить на рисунке и изображать выпуклый и невыпуклый многоугольники, изображать его диагонали, использовать свойства многоугольников при решении задач различной степени трудности, выводить формулы суммы углов выпуклого многоугольника и четырёхугольника | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 345 | 3 | Параллелограмм | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания*3) Урок рефлексии,. *Практи­кум по решению упражнений и задач,с/р.* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений | П: проводят информационно-смысловой анализ текста и лекции; осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, умением устанавливать причинно-следственные связи; понимают и используют наглядность для иллюстрации примеров, интерпретации математических фактов, аргументации собственного суждения.Р: принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности; осуществляют планирование и контроль.К: договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. | Ученик должен знать:-определение параллелограмма; свойства и признаки параллелограммаУченик должен уметь:Характеризовать, различать, находить на рисунке и изображать параллелограмм и его элементы (стороны, вершины, диагонали высоты); Доказывать свойства и признаки параллелограмма и применять их при решении задач различной степени трудности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 67 | 2 | Трапеция | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе*2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Умеют контролировать процесс и результат учебной математическойдеятельности | П: проводят информационно-смысловой анализ текста и лекции; осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, умением устанавливать причинно-следственные связи.Р: принимают и сохраняют учебную задачу.К: умеют применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач, работать в группе. | Ученик должен знать:-определение трапеции, определение равнобедренной и прямоугольной трапеций. Ученик должен уметь:Характеризовать, различать, находить на рисунке и изображать трапецию и её элементы (стороны, вершины, углы, диагонали, высоты); использовать свойства трапеции при решении задач различной степени трудности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 8 | 1 | Решение задач | Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания, с/р* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, проявляют интерес к изучению предмета | П:проводят информационно-смысловой анализ текста и лекции; осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, умением устанавливать причинно-следственные связи.Р: принимают и сохраняют учебную задачу.К: умеют применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач, работать в группе.  | Ученик должен знать:-определение многоугольника; какие вершины называются соседними, противоположными; какие стороны называются противоположными; определение диагонали, формулы суммы углов многоугольника определение параллелограмма и трапеции; свойства и признаки параллелограммаУченик должен уметь:Характеризовать, различать, находить на рисунке и изображать параллелограмм и трапецию и их элементы (стороны, вершины, диагонали высоты); использовать свойства трапеции и параллелограмма при решении задач различной степени трудности. | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 9 | 1 | Прямоугольник | Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности | П:умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; понимаю и используют наглядность в решении учебных задач.Р:проявляют познавательный интерес к изучению предмета.К:умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками. | Ученик должен знать: -определение прямоугольника, свойства и признаки параллелограмма.Ученик должен уметь:Характеризовать, различать, находить на рисунке и изображать прямоугольник и его элементы; доказывать свойство и признак прямоугольника и использовать их при решении задач различной степени трудности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 10 | 1 | Ромб и квадрат | Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе*2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности | П:умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; понимаю и используют наглядность в решении учебных задач.Р:проявляют познавательный интерес к изучению предмета.К:умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками. | Ученик должен знать: -определение ромба и квадрата, свойства ромба и квадрата, понятие осевой и центральной симметрии.Ученик должен уметь: Характеризовать, различать, находить на рисунке и изображать ромб и квадрат и их элементы. Использовать свойства ромба и квадрата при решении задач различной степени трудности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 11 | 1 | Решение задач | Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания,с/р* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности | П:умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждении, умозаключение и выводы.Р:осознают важность и необходимость знаний для человека; проявляют познавательны й интерес к изучению предмета.К:умеют организовывать учебное сотрудничествои совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в паре. | Ученик должен знать: определения и свойства прямоугольника, ромба и квадрата.Ученик должен уметь:Решать задачи на доказательство, построение и нахождение элементов данных фигур | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 12 | 1 | Осевая и центральная симметрия | Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета | П:умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждении, умозаключение и выводы.Р:умеют контролировать процесс и результат учебной деятельности.К: умеют организовывать учебное сотрудничествои совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в паре. | Ученик должен знать:Определение какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки).Ученик должен уметь:Приводить примеры фигур, обладающих осевой (центральной) симметрией, приводить примеры осевой (центральной) симметрий в окружающей нас обстановке; строить фигуры, симметричные данным относительно прямой (точки). | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 13 | 1 | Решение задач по теме «Четырехугольники» | Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач | П: ориентироваться на разно­образие способов решения задач.Р: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.К: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция самооценки действия). | Ученик должен знать: определения и свойства параллелограмма, прямоугольника, ромба и квадрата.Ученик должен уметь:Решать задачи на доказательство, построение и нахождение элементов данных фигур | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 14 | 1 | Контрольная работа №1 по теме: *«Четырёх**угольники»* | Урок развивающего контроля . *Контрольная работа* | Индивидуальная  | Формирование интеллектуальной честности и объективности | **Р:**контроль и оценка деятельности;осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | Ученик должен знать: вопросы теории по изученной теме.Ученик должен уметь: применять полученные знания при решении типовых задач и задач более сложных, требующих переноса знаний и умений | Контроль учителя | Дифференцированные карточки, раздаточный материал |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата**  | **№ урока** | **Кол-во часов** | **Тема урока** | **Тип урока, форма проведения** | **Формы организации учебно-познавательной деятельнос-ти обучающих-ся** | **Планируемые результаты** | **Система контроля** | **Основные средства обучения** |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  | 1516 | 2 | Площадь многоугольника | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе*2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики. | П:умеют выбирать и создавать алгоритмы для решения математических проблем.Р:умеют самостоятельно ставить цели, адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи.К:умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов. | Ученик должен знать: -единицы измерения площади, иметь представление о площади многоугольника как о некоторой неотрицательной величине, свойства площадей, формулы площади квадрата и прямоугольника.Ученик должен уметь:-применять свойства площадей и формулы площади квадрата и прямоугольника при решении задач различного уровня сложности, на уровне выше обязательного доказывать формулу площади прямоугольника, иметь представление о выводе формулы площади квадрата | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
| . | 1718 | 2 | Площадь параллелограмма | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе*2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | П:умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение.Р:умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи.К:умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов. | Ученик должен знать понятие основания и высоты параллелограмма, формулу площади параллелограмма,Ученик должен уметь выводить формулы площади параллелограмма и применять её при решении задач различной степени трудности, на уровне выше стандарта  | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 1920 | 2 | Площадь треугольника | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе*2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | П:умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение.Р:умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи.К:умеют находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов. | Ученик должен знать формулу площади треугольника, формулировки следствий из теорем о площади треугольника, формулировку теоремы о треугольниках, имеющих по одному равному углу.Ученик должен уметь выводить формулы площади треугольника, применять её при решении задач различной степени трудности, на уровне выше стандарта, доказывать теорему о треугольниках, имеющих по одному равному углу и применять её при решении задач | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 2122 | 2 | Площадь трапеции | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе*2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики | П:умеют принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации.Р:умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.К:учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. | Ученик должен знать понятие основания и высоты трапеции, формулу площади трапеции.Ученик должен уметь выводить формулу площади трапеции, решать задачи различной степени трудности на вычисление площади трапеции | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 232425 | 3 | Теорема Пифагора | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания*3)Урок рефлексии. *Практи­кум по решению упражнений и задач,тест* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения | П:умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни.Р:понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.К:учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. | Ученик должен знать формулировку теоремы Пифагора (словесную и формулу), формулировку теоремы, обратной теореме Пифагора, иметь представление о пифагоровых треугольниках, какой треугольник называется египетским, иметь возможность ознакомиться с историей теоремы Пифагора.Ученик должен уметь доказывать теорему Пифагора и применять её при решении задач различной степени трудности, на уровне выше стандарта иметь представление о других доказательствах теоремы, доказывать теорему, обратную теореме Пифагора | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 2627 | 2 | Решение задач | Уроки общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач | П:осуществляют логические действия; формулируют ответы на вопросы.Р:умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач, адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.К:учитываю разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. | Ученик должен знать формулировку теоремы Пифагора (словесную и формулу), формулировку теоремы, обратной теореме Пифагора. Ученик должен уметь применять теорему Пифагора при решении задач различной степени трудности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 28 | 1 | Контрольная работа №2 по теме: *«Площадь»* | Урок развивающего контроля . *Контрольная работа* | Индивидуальная | Формирование интеллектуальной честности и объективности | **Р:**контроль и оценка деятельности;осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | Ученик должен знать вопросы теории по изученной теме.Ученик должен уметь применять полученные знания при решении типовых задач и задач более сложных, требующих переноса знаний и умений | Контроль учителя | Дифференцированные карточки, раздаточный материал |

**Тема: Площадь(14 часов)**

**Тема: Подобные треугольники (19 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата**  | **№ урока** | **Кол-во часов** | **Тема урока** | **Тип урока, форма проведения** | **Формы организации учебно-познавательной деятельнос-ти обучающих-ся** | **Планируемые результаты** | **Система контроля** | **Основные средства обучения** |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|   | 2930 | 2 | Определение подобных треугольников | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений | П:осуществляют логические действия; формулируют ответы на вопросы.Р:умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения математических проблем, адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.К:учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. | Ученик должен знать, что называется отношением отрезков, определение пропорциональных отрезков, определение подобных треугольников, какие стороны называются сходственными, как относятся площади подобных треугольников.Ученик должен уметь находить пропорциональные отрезки, указывать сходственные стороны и соответствующие углы подобных треугольников, применять изученный материал к решению задач различной степени трудности, на уровне выше стандарта доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 3132 | 2 | Первый признак подобия треугольников | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета | П:осуществляют логические действия; формулируют ответы на вопросы.Р:умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения математических проблем, адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения, контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.К:учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве, умеют работать в группе. | Ученик должен знать формулировку первого признака подобия треугольников.Ученик должен уметь доказывать и применять первый признак подобия треугольников при решении задач различной степени трудности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 3334 | 2 | Второй и третий признаки подобия треугольников | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета | П:осуществляют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.Р:умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения, контролируют действие партнёра, осуществляют самоанализ и самоконтроль.К:умеют вступать в речевое общение, участвовать в диалоге. | Ученик должен знать формулировки признаков подобия треугольников.Ученик должен уметь доказывать и применять признаки подобия треугольников при решении задач различной степени трудности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 35 | 1 | Решение задач | Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания, с/р* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета | П:осуществляют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.Р:умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения, контролируют действие партнёра, осуществляют самоанализ и самоконтроль.К:умеют вступать в речевое общение, участвовать в диалоге. | Ученик должен знать формулировки признаков подобия треугольников.Ученик должен уметь доказывать и применять признаки подобия треугольников при решении задач различной степени трудности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 36 | 1 | Контрольная работа № 3 по теме: *«Признаки подобия треугольни**ков»* | Урок развивающего контроля . *Контрольная работа* | Индивидуальная | Формирование интеллектуальной честности и объективности | **Р:**контроль и оценка деятельности;осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | Ученик должен знать формулировки признаков подобия треугольников.Ученик должен уметь доказывать и применять признаки подобия треугольников при решении задач различной степени трудности | Контроль учителя | Дифференцированные карточки, раздаточный материал |
|   | 3738 | 2 | Средняя линия треугольника | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета | П:понимают и используют математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации; устанавливают причинно-следственные связи, строят логическое рассуждение, делают умозаключения и выводы.Р:принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности.К:учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве; умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Ученик должен знать определение средней линии треугольника, формулировку теоремы о средней линии треугольника, свойство точки пересечения медиан треугольника. Ученик должен уметь доказывать теорему о средней линии треугольника, о свойстве точки пересечения медиан  | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 3940 | 2 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют креативность мышления, инициативность, находчивость, активность при решении геометрических задач | П:умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.Р:умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи.К:учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве | Ученик должен знатьопределение среднего пропорционального (среднего геометрического) для отрезков, теоремы о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике Ученик должен уметьвыводить формулы о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике и применять их при решении задач | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 41 | 1 | Измерительные работы на местности | Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе*  | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют креативность мышления, инициативность, находчивость, активность при решении геометрических задач | П:умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.Р:умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи.К:учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. | Ученик должен знатьКак определить высоту предмета и расстояние до недоступной точки с использованием подобияУченик должен уметь решать в общем виде задачи, связанные с измерительными работами на местности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 4243 | 2 | Задачи на построение методом подобия | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют креативность мышления, инициативность, находчивость, активность при решении геометрических задач | П:умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.Р:умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи.К:учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. | Ученик должен знатьКак решать задачи на построение с использование метода подобияУченик должен уметьРешать различные задачи с использованием метода подобия | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 444546 | 3 | Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания*3)Урок рефлексии. *Практи­кум по решению упражнений и задач,с/р* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют креативность мышления, инициативность, находчивость, активность при решении геометрических задач | П:осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий.Р:умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки.К:учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. | Ученик должен знать определение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, основные тригонометрические тождества, значения синуса, косинуса и тангенса углов 30, 45, 60 градусов.Ученик должен уметь выводить основные тригонометрические тождества, находить значения синуса, косинуса и тангенса углов в 30, 45, 60 градусов, применять соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике при решении задач различной степени трудности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|   | 47 | 1 | Контрольная работа №4 по теме *«Применение подобия к решению задач»* | Урок развивающего контроля . *Контрольная работа* | Индивидуальная | Формирование интеллектуальной честности и объективности | **Р:**контроль и оценка деятельности;осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | Ученик должен знать вопросы теории по изученной теме.Ученик должен уметь применять полученные знания при решении типовых задач и задач более сложных, требующих переноса знаний и умений | Контроль учителя | Дифференцированные карточки, раздаточный материал |

**Тема: Окружность (17 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата**  | **№ урока** | **Кол-во часов** | **Тема урока** | **Тип урока, форма проведения** | **Формы организации учебно-познавательной деятельнос-ти обучающих-ся** | **Планируемые результаты** | **Система контроля** | **Основные средства обучения** |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  | 484950 | 3 | Касатель-ная к окружности  | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания*3)Урок рефлексии. *Практи­кум по решению упражнений и задач,тест* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики | П:умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения и выводы.Р:умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических задач.К:учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. | Ученик должен знать о взаимном расположении прямой и окружности, определение касательной к окружности, формулировки теорем о свойстве касательной и признак касательной, свойство отрезков касательных.Ученик должен уметь проводить исследование взаимного расположения прямой и окружности в зависимости от соотношения между радиусом окружности и расстоянием от её центра до прямой, находить на рисунке секущую и касательную | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 51525354 | 4 | Центральные и вписанные кглы  | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2-3)Уроки общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания*4)Урок рефлексии. *Практи­кум по решению упражнений и задач,тест* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | П:умеют понимать и использовать математические средства наглядности; умеют применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных задач.Р:умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических задач.К:умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группах. | Ученик должен знать, как обозначаются дуги, какая дуга называется полуокружностью, единицы измерения дуги, определение центрального угла, как измеряется центральный угол, определение вписанного угла, формулировку теоремы о вписанном угле и о пересечении двух хорд окружности, следствия из теорем о вписанном угле.Ученик должен уметь находить на рисунках и изображать центральные и вписанные углы и дуги, на которые опираются эти углы, доказывать теоремы о вписанном угле и о пересечении хорд, применять изученные свойства при решении задач различной степени сложности | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 555657 | 3 | Четыре замечательные точки треугольника  | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2)Урок общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания*3)Урок рефлексии. *Практи­кум по решению упражнений и задач,тест* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют креативность мышления, инициативность, находчивость, активность при решении геометрических задач. | П: умеют создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных задач; применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.Р:принимают и сохраняют учебные задачи.К:умеют обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эф­фективных совместных решений.  | Ученик должен иметь представление о четырёх замечательных точках треугольника (точки пересечения медиан, биссектрис, высот и серединных перпендикулярах треугольника), знать свойство биссектрисы угла треугольника и серединного перпендикуляра к отрезку.Ученик должен уметь доказывать теорему о свойстве биссектрисы треугольника и серединного перпендикуляра к отрезку, о пересечении высот треугольника, с помощью циркуля и линейки строить четыре замечательные точки треугольника, решать задачи различной степени трудности, используя изученные свойства. | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 58596061 | 4 | Вписанная и описанная окружности  | 1)Урок «открытия» нового знания. *Беседа, дискуссия, работа с учебником и тетра­дью на печатной основе* 2-3)Уроки общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания*4)Урок рефлексии. *Практи­кум по решению упражнений и задач,тест* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Формируют ответственное отношение к учению, развивают графическую культуру, образное мышление. | П:осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий; умеют применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.Р: определяют последовательно­сть промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательно­сти действий.К:умеют формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. | Ученик должен знать, что в любой треугольник можно вписать окружность и около любого треугольника можно описать окружность, где находится центр вписанной и описанной окружностей.Ученик должен уметь решать задачи различной степени трудности, применяя изученные свойства | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 6263 | 2 | Решение задач  | Уроки общеметодологической направленности. *Практи­кум по решению упражнений и задач, индивидуаль**ные задания* | ИсследовательскаяФронтальнаяИндивидуальнаяГрупповая Парная | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета. | П:осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий.Р:умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность, контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.К:умеют формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение, работать в группе. | Ученик должен знать вопросы теории по изученной теме.Ученик должен уметь решать задачи различной степени трудности по изученной теме | СамоконтрольВзаимоконтрольУчительский контроль | ПКИнтер.доскаЭкранПроекторпрезентация учебник,рабочая тетрадь на печатной основеТаблицыСправочники КИМЫДид.материалы |
|  | 64 |  | Контрольная работа № 5 по теме: *«Окруж**ность»*  | Урок развивающего контроля . *Контрольная работа* | Индивидуальная | Формирование интеллектуальной честности и объективности | **Р:**контроль и оценка деятельности;осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | Ученик должен знать вопросы теории по изученной теме.Ученик должен уметь применять полученные знания при решении типовых задач и задач более сложных, требующих переноса знаний и умений | Контроль учителя | Дифференцированные карточки, раздаточный материал |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Повторение. Решение задач (6 часов)**