**План - конспект урока**

«Подготовка к зачётной работе по теме: «Центральные и вписанные углы»

(урок был проведён 10 апреля)

1. ***ФИО:*** Кольцова Елена Викторовна
2. ***Место работы:*** г. Пермь, МАОУ «СОШ № 94»
3. ***Должность:*** Учитель математики
4. ***Предмет:*** Геометрия
5. ***Класс:*** 8
6. ***Тема:*** Центральные и вписанные углы, урок № 4.
7. ***Базовый учебник:*** Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Геометрия: 7 – 9 кл. (М.: Просвещение).
8. ***Цель урока:*** организация деятельности учащихся по закреплению и коррекции знаний, умений и навыков по теме «Центральные и вписанные углы».
9. ***Задачи:***

*В направлении личностного развития:*

* Развивать способность принимать самостоятельные решения
* Помогать осознавать личную ответственность за будущий результат

*В предметном направлении:*

* Учить применять математическую терминологию и полученные знания в различных задачах

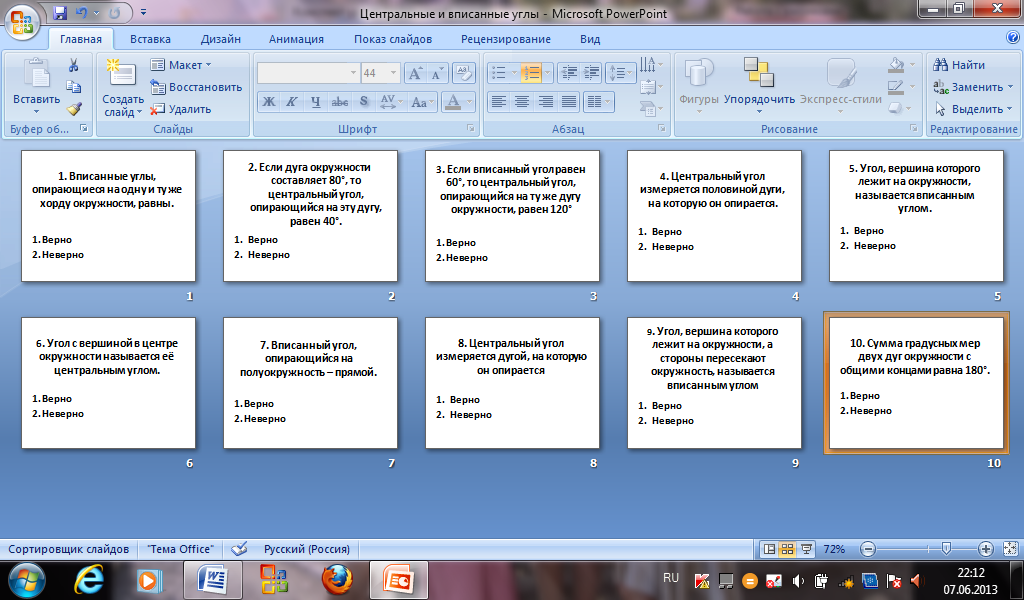
*В метапредметном направлении:*

* Развивать регулятивные, познавательные, коммуникативные действия

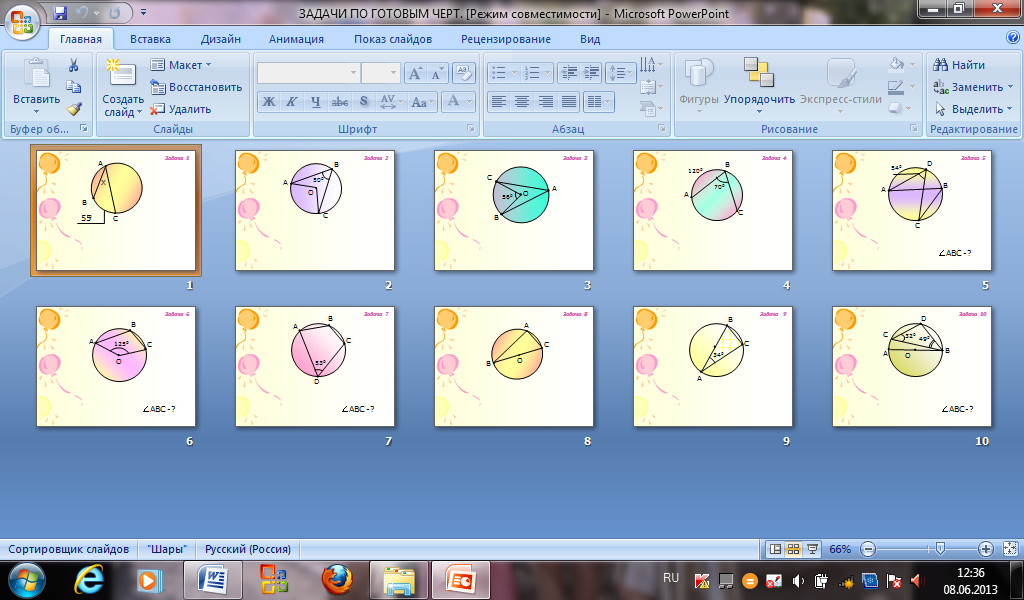
1. ***Тип урока:***  урок закрепления знаний
2. ***Формы работы учащихся:*** фронтальная, самостоятельная
3. ***Необходимое техническое оборудование:*** компьютер, проектор, система тестирования *Votum – web.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников | Универсальные учебные действия |
| 1 | Орг. момент (1 мин.) | Проверяет готовность учащихся к уроку. Приветствует учащихся.  Объявляется тема урока | Готовятся к уроку. Приветствуют учителя. | ***коммуникативные***  (восприятие устной речи) |
| 2 | Целеполагание  (4 мин.) | - Исходя из темы урока, сформулируйте цель на сегодняшнее занятие  - Чтобы быть успешным при написании зачёта, что вы должны знать:  - Что вы должны уметь | Выдвигают свои цели на урок:   * Выявление пробелов в знаниях, * Тренировка в решении задач, * Повторение материала, * Подготовка к зачёту. * ….. * Определения углов * Как связаны величины вписанных и центральных углов между собой и с дугами; * Градусную величину окружности. * Определять вид угла * Вычислять величины углов или дуг исходя из условий * Применять знания в изменённой ситуации | * ***регулятивные*** (целеполагание, прогнозирование, планирование)   **- *познавательные*** (самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели)  *-* ***коммуникативные*** (планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками) |
| 3 | Актуализация знаний  (10 – 12 мин.) | - Давайте проверим, как вы знаете теоретический материал  *На данном этапе используется презентация или Votum – web программа (тестирование – оценка), приложение №1.*  Затем просматриваются результаты тестирования с разбором ответов и комментированием верных решений.  Оценки могут быть выставлены по желанию учащихся. | *Учащиеся проходят тестирование и видят свои результаты. Тестирование проходит при использовании программы Votum – web. Учащиеся могут уточнить в чём их ошибки, что они не усвоили или не знают.*  Если опрос проходит при помощи презентации, то ответы учащиеся могут давать на листах бумаги в виде плюсов и минусов, тогда проверка может проходить как самопроверка или взаимопроверка по образцу.  Учащиеся объясняют, какие высказывания верны, а какие нет и почему. | ***- регулятивные*** (оценка, коррекция)  ***- познавательные*** (контроль и оценка процесса и результатов деятельности, структурирование знаний)  ***- коммуникативные*** (умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, управление поведением) |
| 4 | Применение своих знаний и умений  (10 мин.) | - А теперь посмотрим, как вы умеете применять свои знания для решения задач.  *Приложение №2* | Учащиеся устно решают задачи, объясняют решение и аргументируют уровень задачи. | ***- регулятивные*** (контроль, оценка)  ***- познавательные*** (контроль и оценка процесса и результатов деятельности)  ***- коммуникативные*** (умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; управление поведением) |
| 5 | Самоконтроль и самокоррекция  (13 – 15 мин.) | - Я предлагаю вам выбрать дальнейшую работу на своё усмотрение: работать самостоятельно по карточкам, с дальнейшей самопроверкой или работать совместно с ответом у доски.  (Для ускорения процесса оформление задачи можно делать не полностью).  - Сравните свои решения с образцами  *Приложение №3* | Учащиеся делают выбор.  Одни работают самостоятельно, другие выполняют задания на доске с фронтальным разбором.  Идёт самоконтроль учащихся | ***- регулятивные*** (контроль, коррекция, волевая саморегуляция)  ***- познавательные*** (контроль и оценка процесса и результатов деятельности)  ***- коммуникативные*** (постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка)  ***- личностные*** (самоопределение) |
| 6 | Рефлексия (3 мин.) | - Подведём итоги: достигли ли мы поставленной цели?  Что удалось, и какие проблемы остались | Рефлексируют свою деятельность на уроке и работу класса в целом. | ***- регулятивные*** (коррекция, планирование)  ***- коммуникативные*** (умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка) |
| 7 | Домашнее задание  (1 – 2 мин.) | - Домашнее задание:   * Можно взять карточки, по которым вы работали, и закончить решение, * Составить проверочную работу на определённый уровень и решить её | Записывают задание | ***- познавательные*** (самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого характера)  ***- регулятивные*** (волевая саморегуляция) |

***Приложение №1*** Слайды:



***Приложение №2*** Слайды:

******

***Приложение №3***

Задачи для решения взяты из сборника 3000 задач с ответами по математике. Часть 1. Под редакцией А.Л. Семёнова, И.В. Ященко «Экзамен», Москва, 2013.

1. Точки А,В,С,Т, расположенные на окружности, делят эту окружность на четыре дуги АВ, ВС, СТ и АТ, градусные величины которых относятся соответственно как 1 : 4 : 12 : 19. Найдите угол А четырёхугольника АВСТ. Ответ дайте в градусах. (№2040)
2. Центральный угол на 450 больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах. (№ 2058)
3. Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет окружности. Ответ дайте в градусах. (№2063)
4. Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет 35% окружности. Ответ дайте в градусах. (№2072)
5. Дуга окружности АС, не содержащая точки В, составляет 2600. А дуга окружности ВС, не содержащая точки А, составляет 900. Найдите вписанный угол АСВ. Ответ дайте в градусах. (№2075)
6. АС и ВТ – диаметры окружности с центром О. угол АСВ равен 690. Найдите угол АОТ. Ответ дайте в градусах. (№2083)
7. Найдите угол СТВ, если вписанные углы АТВ и АТС опираются на дуги окружности, градусные величины которых равны соответственно 1280 и 480. Ответ дайте в градусах. (№2108)
8. Точки А, В, С, расположенные на окружности, делят её на три дуги, градусные величины которых относятся как 1 : 5 : 12. Найдите больший угол треугольника АВС. Ответ дайте в градусах. (№2079)