**Урок геометрии в 8-м классе по теме “Центральные и вписанные углы”**

Учитель математики Хоршева С.Н.

**Цели урока:**

**Образовательные:** систематизировать знания и умения учащихся по теме «Центральные и вписанные углы». Укрепить знания слабоуспевающих учеников, укрепить и расширить знания среднеуспевающих и хорошо успевающих учащихся. Отработать навыки решения задач на применение понятий вписанного и центрального углов, на применение теоремы о вписанном угле и ее следствий.

**Развивающие:** развивать у учащихся способность анализировать, проводить сопоставление, обобщать, строить доказательства, проводить наблюдения, планировать деятельность.

**Воспитательные:** воспитание культуры математической речи; построение плана ответа; формирование умений осуществлять взаимоконтроль, самоконтроль; формирование умений работы в группах и парах.

**Ход урока**

1. Организационный момент.
2. Проверка домашней работы.
3. Актуализация знаний. Теоретический зачет (работа в группах).
4. Отработка навыков решения задач (работа в парах).
5. Самостоятельная работа обучающего характера (индивидуальная).
6. Домашнее задание.
7. Подведение итогов. Выставление оценок.

**1. Организационный момент**

Работа учителя с классным журналом (Отсутствующие; дата, тема урока)

Постановка цели урока перед учащимися

Знакомство учащихся с ходом проведения урока.

**2. Проверка домашнего задания.**

Трое учащихся готовят чертежи и устно по заготовленным на перемене чертежам решают задачи. Самопроверка.

**3. Актуализация знаний. Теоретический зачет по теме «Окружность» (работа в группах)**

**Карточка №1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| 1 | Сформулируйте выводы о взаимном расположении прямой и окружности. |  |
| 2 | Дайте определение касательной к окружности. |  |
| 3 | Сформулируйте основное свойство касательной. |  |
| 4 | Сформулируйте свойство отрезков касательных.  **Карточка №2** |  |
| 5 | Градусная мера дуги окружности равна … |  |
| 6 | Какой угол называется центральным углом окружности? Чему он равен? |  |
| 7 | Какая дуга называется полуокружностью? |  |
| 8 | Какой угол называется вписанным?  **Карточка №3.** |  |
| 9 | Чему равен вписанный угол? |  |
| 10 | Сформулируйте утверждение о вписанных углах, опирающихся на одну и туже дугу. |  |
| 11 | Сформулируйте утверждение о вписанном угле, опирающемся на полуокружность. |  |
| 12 | Сформулируйте теорему об отрезках пересекающихся хорд.  **4. Отработка навыков решения задач по готовым чертежам (работа в парах).**  По окончании работы учащиеся выполняют самопроверку и выставляют себе оценку по количеству решённых задач.          Ответы: №1 50  №2 160  №3 130  №4 80  №5 10  **5. Самостоятельная работа обучающего характера (индивидуальная, дифференцированная).**  *1-уровень*  *Задача № 1*: Дано:ᴗАВ:ᴗАС =3:2, ےА=500.  Найти: ےВ, ےС, ےВОС.  *Задача № 2*: Хорды АВ и СD пересекаются в точке Е. Найдите СД, если АЕ=4 см, ВЕ=9см, а длина СЕ в 4 раза больше ДЕ.  *2-уровень*  *Задача № 1*: Вершины треугольника АВС лежат на окружности с центром О, ےАОС = 800, ےС : ےА = 3 : 4. Найдите градусные меры дуг АВ, АС, ВС.  *Задача № 2*: Хорды АВ и СD пересекаются в точке Е. АЕ = 8см, ВЕ = 6см, СD = 16 см. В каком отношении точка Е делит отрезок СD?   1. **Домашнее задание.**   Карточки по вариантам.   1. **Подведение итогов. Выставление оценок.** |  |

**Карточка №1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| 1 | Сформулируйте выводы о взаимном расположении прямой и окружности. |  |
| 2 | Дайте определение касательной к окружности. |  |
| 3 | Сформулируйте основное свойство касательной. |  |
| 4 | Сформулируйте свойство отрезков касательных.  **Карточка №2** |  |
| 5 | Градусная мера дуги окружности равна … |  |
| 6 | Какой угол называется центральным углом окружности? Чему он равен? |  |
| 7 | Какая дуга называется полуокружностью? |  |
| 8 | Какой угол называется вписанным?  **Карточка №3.** |  |
| 9 | Чему равен вписанный угол? |  |
| 10 | Сформулируйте утверждение о вписанных углах, опирающихся на одну и туже дугу. |  |
| 11 | Сформулируйте утверждение о вписанном угле, опирающемся на полуокружность.  12 Сформулируйте теорему об отрезках пересекающихся хорд. |  |

Задачи на готовых чертежах

 

 



Ответы: №1

№2

№3

№4

№5