**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**

**Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***ФИО*** | ***Перфильева Елена Викторовна*** |
|  | ***Место работы*** | ***МОУ гимназия № 4 Ворошиловского района г. Волгограда*** |
|  | ***Должность*** | ***Учитель математики*** |
|  | ***Предмет*** | ***Геометрия*** |
|  | ***Класс*** | ***8*** |
|  | ***Тема и номер урока в теме*** | ***Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике, №1*** |
|  | ***Базовый учебник*** | ***Геометрия, 7 – 9: учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.*** |

1. ***Цель урока:*** *сформировать новые знания и умения по теме «Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике»*
2. ***Задачи***

***обучающие***

*- ввести понятия среднего пропорционального двух отрезков;*

*- рассмотреть задачи о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике;*

*- сформировать у учащихся навыки использования формул в процессе решения задач.*

***развивающие***

*- развивать умение самостоятельно получать знания и систематизировать их;*

***воспитательные***

*- воспитывать самостоятельность, аккуратность.*

1. ***Тип урока:*** *формирование новых знаний и умений.*
2. ***Формы работы учащихся:*** *парная, фронтальная, индивидуальная.*
3. ***Необходимое техническое оборудование:*** *персональные компьютеры, мультимедийный проектор.*
4. ***Дидактические средства****: собственная презентация, ФЦИОР.*

**СТРУКТУРА И ХОД УРОКА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Название используемых ЭОР** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Время**  *(в мин.)* |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| **1** | **Актуализация знаний** | [*Ресурс № 1*](морской%20бой.ppt)  Подобие треугольников  [*Ресурс №*](морской%20бой.ppt) *2*  Устно задачи | Учитель предла­гает учащимся за компью­терами выполнить устно 4 задания модуля на проверку знаний по теме «Подобные треугольники». После урока учитель сможет проверить работы учащихся, просмотрев статистику.  Учитель демонстрирует слайд с задачами на готовых чертежах с целью подготовки учащихся к изучению нового материала. | Учащиеся выполняют задания модуля в парах, консультируя друг друга, исправляя ошибки.  Учащиеся решают задачи устно, обосновывая каждый шаг соответствующей теоремой, свойством или определением. | **8** |
| **2** | **Формирование новых знаний** | [*Ресурс №*](морской%20бой.ppt) *3, сцена 5*  Подобие треугольников    [*Ресурс №*](морской%20бой.ppt) *3, сцена 6*  Подобие треугольников | Учитель демонстрирует 5-ую сцену модуля,  организует самостоятельную деятельность детей по приобретению необходимых знаний  из лекции, воспроизводимой на экране.  Данная лекция разбита на 4 части, воспроизведение которых осуществляется по мере того, как учащиеся смогут осмыслить полученную информацию и записать необходимые сведения в тетрадь. Учитель на доске записывает формулы для того, чтобы учащиеся смогли проверить себя и скорректировать свои записи.    Учитель демонстрирует 6-ую сцену модуля, организует деятельность детей по определению способов решения учебной задачи, побуждает к принятию наиболее рационального способа действий, задает наводящие вопросы, если учащиеся испытывают затруднения при решении задания. | Учащиеся делают в тетради чертеж треугольника, воспринимают информацию с экрана, записывают формулы для нахождения катетов и высоты прямоугольного треугольника, задают вопросы учителю, если испытывают затруднения. Сопоставляют записи сделанные ими в тетради и записи учителя на доске, вносят корректировки по мере необходимости.  Учащиеся пытаются вывести самостоятельно еще одно соотношение в прямоугольном треугольнике,. ищут способы решения поставленной перед ними задачи. В результате получают "полезное" соотношение в прямоугольном треугольнике, которое фиксируют в тетради. | **13** |
| **3** | **Физкульт-**  **минутка** |  |  | *Учащиеся выполняют зарядку для глаз.* | **2** |
| **4** | **Закрепление новых знаний и умений** |  | Учитель предлагает учащимся решить задачи № 572(б), 572(г), 574(а). | Один из учащихся работает у доски, остальные в тетрадях решают данные задачи. | **10** |
| **5** | **Подведение итогов урока. Рефлексия.** | [*Ресурс №*](морской%20бой.ppt) *3, сцена 5*  Подобие треугольников | Учитель демонстрирует 5-ую сцену модуля и просит детей сформулировать свойства высоты прямоугольного треугольника. Организует деятельность учащихся по самооценке и взаимооценке, побуждает их к доброжелательной и принципиальной оценке деятельности друг друга и своей собственной. | Учащиеся формулируют соответствующие свойства, анализируют свою деятельность в течение урока. | **5** |
| **6** | **Домашнее задание** |  | Учитель записывает на доске домашнее задание: п.63, вопросы 10-11; решить задачи №№ 572(а, в, д), 573, 574(б). | Учащиеся записывают домашнее задание в дневники. | **2** |

Приложение к плану-конспекту урока

**Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике**

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ДАННОМ УРОКЕ ЭОР**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название ресурса** | **Тип, вид ресурса** | **Форма предъявления информации** | **Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР** |
| 1 | Подобие треугольников | практический | тест | <http://fcior.edu.ru/card/22854/podobie-treugolnikov.html> |
| 2 | Устно задачи | практический | презентация | Собственный ресурс |
| 3 | Подобие треугольников | информационный | видеофрагмент | [http://fcior.edu.ru/card/22966/podobie-treugolnikov.html](http://fcior.edu.ru/card/22966/podobie-treugolnikov.html%20) |