МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 96

**Статья по теме:**

*«Урок-практикум в 8 классе. Геометрия.*

*Площади фигур».*

Автор:

учитель математики МБОУ СОШ № 96

Сосна О.А.

Краснодар, 2012 год

**Урок геометрии в 8 классе**

**с использованием информационных технологий.**

**Методическая разработка учителя математики Сосна О.А.**

**Тип урока –урок-практикум.**

**Тема урока: «Площади фигур. Подготовка к текущей контрольной работе.»**

**Цели урока:**

* Формировать умения решать задачи на применение формул площади треугольника, трапеции, параллелограмма, других фигур.
* Обобщить теоретические знания по указанной теме, рассмотреть решение заданий различного уровня сложности.
* Воспитывать волю и настойчивость для достижения конечных результатов при подготовке к текущему контролю;
* развивать навыки самоконтроля, умение объективно оценивать свою работу,
* воспитывать уважительное отношение к одноклассникам,
* воспитывать и развивать эстетические навыки в оформлении решения .

**Оборудование:**

компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска, презентация «Интерактивный тренажёр», индивидуальный раздаточный материал ( приложения №1,2,3,4).

**Структура урока:**

1.Сообщение темы и цели урока (1 мин)

2.Проверка домашнего задания (1 мин.)

3.Повторение опорного теоретического материала, устный счёт (3мин.)

4.Устная работа с чертежами на клетчатой бумаге и на готовых чертежах (6 мин.)

5.Физкультминутка (1 мин.)

6. Инструктирование по выполнению заданий практикума ( работа по чертежам в презентации ) (5 мин.)

7.Самостоятельная работа (15 мин). Три ученика решают у доски задачи более высокого уровня сложности (вариант 4-5).

8.Проверка и обсуждение результатов ( 5 мин).

9.Постановка домашнего задания (1 мин.)

10.Резервные задания(1 мин.)

11. Рефлексия. Итог урока, оценки за урок.(1 мин.)

**Ход урока.**

**1.Сообщение темы и цели урока.**

Здравствуйте, ребята.

Сегодня мы с вами повторим формулы площадей различных фигур и некоторые задания на применение формул.

Цель нашего урока: обобщить теоретические знания и сформировать практические навыки применения формул в различных ситуациях и подготовиться к контрольной работе. У вас на столах индивидуальные задания с готовыми чертежами, по ходу урока я скажу, как их использовать, завершим урок самостоятельной работой.

**2.Проверка домашнего задания (1 мин.).** Ребята, кто справился с домашним заданием, передайте, пожалуйста, листочки с решением на первую парту своего ряда ( листочки можно собрать на перемене). Для тех, кто испытывал затруднения и не справился с домашней работой частично, на доске напишут решение №490 (а,б), №456 пока мы будем проверять №490(в) (проверка осуществляется с помощью документ камеры, ученица выполнившая работу поясняет своё решение, отвечает на вопросы).

**3.Повторение опорного теоретического материала (6мин.)** а) Устный счёт (2 страница ИД с вычислительными примерами);

***Найди значение числового выражения*** (на экране задания с арифметическим квадратным корнем, ответы под синими прямоугольниками, ученик озвучивает свой ответ и открывает правильный):

****** 

б) сопоставить геометрической фигуре формулу площади (страница 3 ИД содержит чертежи фигур и в беспорядке формулы площадей этих фигур, учащийся с помощью стилуса перетаскивает к каждой фигуре его формулу). У вас ,ребята, это задание в приложении №1.



**4.Устная работа с чертежами на клетчатой основе.** Теперь применим эти формулы для вычисления площадей фигур, я вам уже говорила, что такие задания включены в экзаменационную работу и в ГИА и в ЕГЭ.

В каждом задании надо найти площадь закрашенной фигуры, размер клетки 1см\*1см, на столах у вас такие задания в приложении №2, можете на них проводить недостающие элементы для вычисления площади.

1.  S=6 2. S=12

3.  S=12 4.  ***S=3.***

**(Далее учитель открывает презентацию –тренажёр)**

Ребята! В следующих задачах вам надо найти площадь фигуры на готовом чертеже и выбрать ответ (5 мин.). Эти задания у вас в приложении №3. Решение запишите справа от чертежа.

***Задание №1. Найти площадь треугольника АВС.***

***Задание №2. Найти площадь трапеции АВСD***

***5.Физкультминутка.*** Ребята, отложите на время ручки и тетради, посмотрите на этот пейзаж. А теперь закройте глаза, и мысленно спуститесь к океану. Представьте себе, что вы лежите на тёплом песке, а волны плещутся у ваших ног, потянитесь к ним руками и досчитайте до десяти, опустите руки, встряхните кистями, откройте глаза. Продолжим работу над заданиями .

***6. Инструктирование по выполнению заданий практикума.*** Продолжаем работу на применение формул. Ребята, при решении задач я вам рекомендую придерживаться следующего алгоритма:

1) Внимательно рассмотри чертёж, выпиши , что уже известно.

2) Из вопроса к задаче выпиши что надо найти.

3) Сделай, если необходимо, дополнительные построения.

4) Запиши формулу площади в тех обозначениях, что указаны на чертеже.

5) Составь план поиска неизвестных элементов.

6) Все последовательные действия обоснуй, ссылаясь на изученные теоремы .

7) Подставь найденные элементы в формулу, вычисли, запиши ответ.

***Задание №3.*** Найди площадь параллелограмма ABCD.

***Задание №4.***  Найди площадь параллелограмма ABCD.

***Задание №5.***  **BD=14см, АС=48 см**

**Найти площадь ромба ABCD и его сторону.**

**7.Самостоятельная работа.** Ребята, у вас на столах есть приложение №4 – это ваша самостоятельная работа. Подпишите листочки и можете выполнять задания. Время на решение четырёх задач 15 минут. Решения записывайте на печатной основе. Из предложенных четырёх задач за любые две выставляется оценка 3, за три задачи-4, а за четыре задачи –оценка 5.

**8. Подведение итогов. Проверка ответов по таблице (слайд с таблицей)** Ребята, те, кто закончил работу над задачами, могут проверить себя, перед вами таблица ответов.

**9.Запишите домашнее задание №458, №481 , стр.133 вопросы с 1 по 10.**

**На страницах сайта Uztest.ru вас ожидает дополнительное задание.**

Резервные задания (1 мин.) Записаны на доске.

**10.Итог урока, оценки за урок. Рефлексия.(**1 мин.)

Наш урок заканчивается, надеюсь, он был вам полезен, в дальнейшем мы узнаем на сколько ещё широк спектр формул площадей фигур.

А теперь задайте себе вопрос: научился ли я применять формулы площади? Что было вам понятно и над чем ещё стоит потрудиться.

Оценки за урок получили: (учитель объявляет оценки всем активным участникам работы на уроке и за письменный тест тем, у кого успел проверить)

**Урок окончен. Спасибо за работу.**

**Приложение №1**

**Сопоставьте каждой фигуре формулу площади, на чертеже подпишите или проведите недостающие элементы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Приложение №2 (вариант 1).**

**Найдите площади фигур, ответ запишите в квадратных** **сантиметрах.**

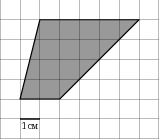
|  |  |
| --- | --- |
| pic.111 | pic.97 |
| pic.11 | pic.99 |
| pic.1 | pic.8 |
| pic.113 | pic.114 |

**Приложение №2 (вариант 2).**

**В каждом задании надо найти площадь закрашенной фигуры, размер клетки 1см\*1см**

1. 2.

3. 4. 

5.  6. 

**Приложение №3.**

**Найдите площади фигур. Решение запишите справа от рисунка.**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** |  |
| **2.** |  |
| **3.** |  |
| **4.** |  |
| **5.** | **BD=14см, АС=48 см**  **Найти площадь ромба ABCD и его сторону.** |

**Приложение №4.**

**Задачи для самостоятельной работы. По готовому чертежу найдите площадь фигуры , решение запишите с обоснованием .**

**Вариант 1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Чертёж** | **Решение** |
| **1.** |  |  |
| **2.** |  |  |
| **3.** |  |  |
| **4.** |  |  |

**Приложение №4.**

**Задачи для самостоятельной работы. По готовому чертежу найдите площадь фигуры , решение запишите с обоснованием .**

**Вариант 2.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Чертёж** | **Решение** |
| **1.** |  |  |
| **2.** |  |  |
| **3.** |  |  |
| **4.** |  |  |

**Приложение №4.**

**Задачи для самостоятельной работы. По готовому чертежу найдите площадь фигуры , решение запишите .**

**Вариант 3.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Чертёж** | **Решение** |
| **1.** |  |  |
| **2.** |  |  |
| **3.** |  |  |
| **4.** |  |  |

**Приложение №4.**

**Задачи для самостоятельной работы. По готовому чертежу найдите площадь фигуры , решение запишите .**

**Вариант 4.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Чертёж** | **Решение** |
| **1.** |  |  |
| **2.** |  |  |
| **3.** |  |  |
| **4.** |  |  |

**Приложение №4.**

**Задачи для самостоятельной работы. По готовому чертежу найдите площадь фигуры , решение запишите .**

**Вариант 5.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Чертёж** | **Решение** |
| **1.** |  |  |
| **2.** |  |  |
| **3.** |  |  |
| **4.** |  |  |

***Таблица ответов.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **№1** | **№2** | **№3** | **№4** |
| **Вариант 1** | ***16*** | ***32*** |  | ***47,5*** |
| **Вариант 2** | ***32*** | ***60*** | ***18*** | ***273см2*** |
| **Вариант 3.** | ***165м2*** | ***40*** | ***81дм2*** | ***253,5*** |
| **Вариант 4** | ***80*** | ***32 см2*** |  | ***96*** |
| **Вариант 5** | ***264*** | ***768*** | ***60 дм2*** | ***36*** |