геометрия

*8 класс*

Урок «Площадь треугольника. Решение задач».

Оборудование:

1. ноутбук, проектор

2. учебники геометрия 7-9 Атанасян

3. оценочные листы с заданием для самостоятельной работы.

4. нетбуки

5.презентации для учителя и для ученика

6. чертёжные принадлежности

Цели:

Образовательная: учимся применять формулу для нахождения площади треугольника в различных задачах.

Развивающая: создаём в ходе урока условия для развития внимания, памяти, мышления, воображения, правильной математической речи учащихся, для формирования умения сравнивать, обобщать, делать выводы, развивать умения применять знания в различных ситуациях, умение работать самостоятельно и в парах.

Воспитательная: способствуем формированию положительной мотивации учения, воспитанию чувства само- и взаимоуважения, развитию сотрудничества при работе в парах.

1. Орг.момент.

Здравствуйте, ребята. Сегодня у нас присутствуют гости, а у меня к вам просьба: не волнуйтесь, не переживайте, урок идёт в обычном режиме.

Проверим готовность к уроку: тетради, лист – черновик, оценочный лист.

Давайте вспомним, что мы делали на последних уроках геометрии…

Как вы думаете, чем мы будем заниматься на уроке, какова наша цель...

Запишем тему нашего урока.

1. Вспомним основные понятия и формулы(фронтально), а также некоторые особенности. Слайд

Виды треугольников и высоты

Прямоугольный треугольник

 В дом. работе № 474 и необходимое следствие (на отвороте доски)

Как при решении задач может помочь теорема (одинаковый угол) (на отвороте доски) (запись в тетрадях)

Данная задача подобна домашней.

1. Повторили теорию, применим её на практике

1 Слайд. Задачи на готовых чертежах (их 5) задания6,7-доп-но

Соответствующий слайд на своих экранах

 постарайтесь решить данные задачи, а результаты внесите в оценочный лист, оформлять решение не нужно, работаем только на черновике

Какая из задач вызвала затруднение?

Молодцы!

Поменяйтесь листами с соседом по парте, проверьте работу товарища «+» или «-», оцените работу по пятибальной шкале.

2 Следующую задачу делаем в тетради (достаточно чертежа и решения)

2 ученика, первыми справившиеся с поставленной задачей, записывают решение на отворотах доски.

Проверка, оцените свою работу самостоятельно.

3 Внимание на экран. Слайд (на клетчатой бумаге, сторона клетки 1 см)

Как вы думаете, какие вопросы можно сформулировать к такому чертежу... для чего даны клетки, что будем находить, какие элементы треугольников нам известны...

Разбор одного задания из предложенных на рисунке. «Выбери удобную пару основание-высота»

Соответствующий слайд на своих экранах, решаем, результаты в оценочный лист в виде последовательности букв.

Поменяйтесь листами с соседом по парте, проверьте работу товарища «+» или «-», оцените работу по пятибальной шкале.

На экзамене в 11 классе одно из заданий может содержать похожую задачу

Слайд Задания ЕГЭ

Фронтально: 1, 2, 3

4- «проблема». Чем принципиально отличается данная задача от предыдущих...

Об одном из способов решения таких задач нам подготовила сообщение …

Внимание на экран. Слайд (достроим до прямоугольника и отсечём лишнее)

Есть ли вопросы, если нет, то на оценочном листе задание № 3 достройте до прямоугольника и аналогично вычислите площадь треугольника.

Справились? Если соседу по парте требуется помощь, помогите ему.

Молодцы!

Оказывается, для вычисления площадей многоугольников (не только треугольников), расположенных определённым способом на листе в клетку, существует ещё один удивительный способ, о нём нам подготовила сообщение …

Внимание на экран. Слайд (Формула Пика)

Переверните оценочный лист, по ходу объяснения делаем соответствующие записи.

Соответствующий слайд на своих экранах (по формуле Пика)

Не забудь внести результаты в оценочный лист.

Справились? Молодцы!

Подведение итогов урока, выставление самооценки. (оценочный лист сдаётся учителю)

Рефлексия

Если осталось время, давайте посмотрим на решение ещё одной задачи ЕГЭ, и может даже получим результат.

Внимание на экран. Слайд с примером вычисления (достроим до прямоугольника и отсечём лишнее)

Карточки с домашним заданием вложите в тетради. После презентации к уроку вы можете найти головоломку и «поломать» голову.

Спасибо, до встречи.

Приложения:

1. Оценочный лист
2. Презентация для учителя
3. Презентация для ученика
4. Домашнее задание