**Урок геометрии**

**в 8-м классе**

**по теме: "Многоугольники и их площади"**

**Тема урока: Многоугольники и их площади.**

*Образовательная цель:* Выяснить, как учащиеся усвоили свойства многоугольников, формулы для вычисления их площадей. Закрепить знания учащихся по изученной теме и умение применять полученные знания на практике.

*Развивающая цель:* Развитие мыслительной деятельности, творческих способностей и логического мышления учащихся при выполнении практической работы.

*Воспитательная цель* : Организация совместной учебной деятельности, знакомство с профессией строителя.

*Тип урока:* Первичное закрепление изученного материала.

*Форма урока:* Урок – практикум.

**Ход урока:**

**I** . Организационный момент.

Я люблю свой предмет – Королеву наук,

Сколько связано с ней, светлых творческих мук!

Бесконечность углов, треугольников ряд

Геометрия вновь покоряет ребят

Так давайте войдём в храм науки затем,

Чтоб раскрыть дружно тайны загадочных тем!

* **Сегодня урок геометрии проведу у вас я. Меня зовут Марина Викторовна. Вы хотите узнать тему нашего урока? Для этого вам необходимо взять лист бумаги, который перед вами. (слайды)**
* Согните лист так, чтобы получилось два прямоугольника равной площади и длина каждого получившегося прямоугольника, равнялась длине исходного. (1)
* Вновь разверните бумагу.
* Отогните верхние углы так, чтобы их верхние края совпадали с линией сгиба. (2)
* Отогните книзу полученный треугольник так, чтобы получился прямоугольник, длина которого равнялась ширине первоначального прямоугольника.
* Найдите точку пересечения диагоналей данного прямоугольника. Отметьте её ручкой.
* Отогните две верхние вершины так, чтобы их концы совпадали с этой точкой.
* Закрепите эти две вершины равнобедренным треугольником. (Отогните его) .
* Согните полученную фигуру так, чтобы получилось два симметричных пятиугольника.
* Расположите полученную заготовку так, чтобы линия сгиба являлась границей верхней полуплоскости.
* Отогните верхние края заготовки так, чтобы они совпали с нижними краями заготовки.
* Покажите, что у вас получилось?
1. Какие геометрические фигуры вы встречали при складывании самолета?
2. Как их можно назвать одним словом?
3. Сегодня на уроке вы закрепите свои знания о многоугольниках и определите, где их можно применить в жизни.

**II. Проверка знаний учащихся.**

**1. Проверка теории по теме «Многоугольники». Работа в группах.**

Но сначала необходимо повторить теоретический материал. Вы будите работать в парах.

У вас на столах карточки с изображением геометрических фигур, рядом написаны вопросы, на которые вам нужно дать ответ. Внимательно прочитайте их. (Время на подготовку 2 минуты)

Кто уже готов?

Под каким номером ваш многоугольник

1. **треугольник,**
2. **параллелограмм,**
3. **трапеция,**
4. **прямоугольник,**
5. **квадрат,**
6. **ромб**

Теоретические сведения вы хорошо усвоили. А теперь проверим их на практике при решение задач. Но сначала вам необходимо вспомнить формулы для вычисления площадей многоугольников.

**2. Проверка знания формул по теме «Площади многоугольников».**

-Формулу, под каким номером применяют для вычисления площади этой фигуры. Правильно... (после называния правильного ответа появляется стрелка)

Я вижу, что формулы вы тоже знаете.

**III. Закрепление.**

**1. Практическая работа в парах.**

У каждой пары на столе 3 фигуры. Учащиеся должны найти площади этих фигур, сделав предварительно все измерения и результаты занести в таблицу.

|  |
| --- |
| **Площади геометрических фигур** |
| Фигура  | а  | b  | h  | S  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Заполненные таблицы сдаются учителю.

**2 . Творческая работа «Строитель».**

**Многоугольники часто встречаются в нашей жизни, и порой мы даже не задумываемся об этом.
Например, вы затеяли ремонт.**

**В доме поверхности бывают разной формы и разного размера. На столах у вас есть набор равнобедренных прямоугольных треугольников. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 4 см (30 треугольников).**

На парту раскладывается набор треугольников, которые равны между собой.

**Вам необходимо**

Из этих треугольников составить:

 квадрат с площадью 16 кв .с м,

ромб – с площадью 32 кв.см,

прямоугольник – с площадью 32 кв.см,

квадрат – с площадью 64 кв.см,

параллелограмм – с площадью 48 кв.см,

трапецию – с площадью 48 кв.см.

**IV . Рефлексия.**

1). Какими навыками, умениями вы овладели на сегодняшнем уроке?
2). Решение каких задач показалось вам сложным?
3). Какие задания вам понравились больше всего?

Напишите на крыльях самолёта ваши впечатления от урока.

Но вот с многоугольником и всей его семьёй пора прощаться нам

Всего минуты с ним провели

Но пользы они много принесли

Ведь признаки геометрических фигур

теперь, надеюсь, знаете отлично вы.

Мне очень понравилось с вами работать, и я бы хотела составить с вами «мозаику настроения» Если вам понравилось и у вас отличное настроение, то прикрепите фигуру оранжевого цвета. Если у вас хорошее настроение прикрепите фигуру зелёного цвета, а если ваше настроение не изменилось и вы уходите с урока спокойным возьмите многоугольник жёлтого цвета. Начну я…