***Муниципальное казенное образовательное учреждение***

***«Верхне — Ольшанская средняя общеобразовательная школа»***

 ***Пристенского района Курской области***

**Разработка урока математики**

**"Параллелограмм" 6 класс**

**Учитель математики: Азизова Е.И.**

**с. Верхняя Ольшанка**

**2015**

**Тема урока: «Параллелограмм»**

**Цель урока:** знакомство учащихся с понятием «Параллелограмм», его видами и свойствами. Формирование начальных умений в их применении на практике.

**Задачи урока:**

**- обучающие:** ввести понятие «Параллелограмм», ознакомить учащихся со свойствами противолежащих сторон и углов параллелограмма, диагоналей параллелограмма, способами построения параллелограмма, классификацией параллелограммов (ромб, прямоугольник, квадрат) их свойствами и применением в жизни.

**-развивающие:** создать условия для развития познавательной активности учащихся, способствовать развитию логического мышления, памяти, наблюдательности, умения выдвигать гипотезы, высказывать свою точку зрения, сравнивать, обобщать, делать выводы, способствовать развитию исследовательских навыков, навыков построения геометрических фигур, навыков решения задач.

**- воспитательные:** обеспечить условия для воспитания положительного интереса к изучаемому предмету, познавательного интереса, чувства уверенности в себе; способствовать воспитанию бережного отношения к окружающей природе.

**Тип урока:** открытие нового знания

**Место в системе уроков**: первый урок.

**Оборудование:** рабочая тетрадь, маркеры, ножницы, клеенка, набор чертежных инструментов, презентация к уроку, карточки с заданиями, жетоны, сигнальные карточки 1,2,3,4.

**Метод:** словесный, наглядный, практический

**Форма:** фронтальная, индивидуальная, парная

Ход урока:

**I.Организация обучающихся на работу.**

Здравствуйте, ребята! Я рада вас всех видеть с хорошим настроением и надеюсь оно сохранится до конца урока. Проверьте, все ли необходимое для урока у вас лежит на столах.

**Сегодня 22 апреля. Запишите в тетрадях число, классная работа.**

К нам на праздник приехали гости.

**А кто знает какой праздник сегодня отмечают в мире? (День Матери Земли). Почему Землю называют Мать?**

**(Она нас кормит, поит, одевает, …)**

**А как мы должны с ней обращаться (бережно)**

 Сегодня мы продолжим изучать раздел математики «геометрия». Я хочу напомнить, что в переводе с греческого «гео» означает земля. Это еще раз говорит о том, что все в мире связано с математикой.

Давайте вспомним ранее изученный материал, который пригодится нам на уроке сегодня.

**II.Актуализация опорных знаний.**

**Кто больше соберет жетонов.**

Устно по слайдам 3 – 20 (с использованием сигнальных карточек 1, 2, 3, 4). За каждый верный ответ учащиеся получают жетон. Самопроверка по готовым ответам.

**III. Определение темы урока и задач урока.**

**Разделите фигуры на две группы (треугольники, четырехугольники)**

**Какая из фигур лишняя? (Трапеция)**

**Почему? (Она не имеет центра симметрии)**

**Все эти четырехугольники, не смотря на все их различия, носят общее название, которое зашифровано в ребусе и, которое будет являться темой урока.**

Ребус (слайд 21)



**Молодцы!** Правильно, тема урока «Параллелограмм» (слайд 22) Запишите ее в тетрадь.

**В переводе с греческого означает «изображающийся параллельными»**

**IV. Ознакомление с новым материалом.**

Учитель: Начертите в тетради две параллельные прямые, а теперь еще две параллельные так, чтобы они пересекали уже построенные прямые. При пересечении получили четырехугольник, у которого противоположные стороны параллельны. АВ и СD, ВС и АD. **Он носит название параллелограмм (Слайд 23-24)**

**– Ты не знаешь, сколько грамм**

**Весит параллелограмм?**

**Не могу понять, в чем дело?**

**Сколько это, «параллело»?**

**– Где, дружок, твоя культура?**

**Параллелограмм – фигура,**

**Знает каждый школьник в мире.**

**У него сторон – четыре.**

**Их рисуют не бесцельно,**

**А попарно параллельно.**

**Давайте это проверим.**

**Разрежьте параллелограмм по диагонали. Что вы получили? (Треугольники)**

**Сравните их. Что можно сказать? (Они равны, т. к. при наложении совпадают)**

**Вывод: Диагональ делит параллелограмм на два равных треугольника.**

**Ребята, как вы думаете, а что можно сказать о сторонах и углах параллелограмма?**

**(Противоположные стороны равны, противоположные углы равны)**

**(Свойства фигур фиксируют в таблицу)**

Проведите диагонали параллелограмма, они пересекаются в точке. Обозначьте ее О. Наложите клеенку на параллелограмм. Обведите его маркером. В точку пересечения воткните иголку. Поверните клеенку на 180 градусов. Что вы увидели? (Параллелограммы совпали).

**Что мы можем утверждать?**

 ***Параллелограмм является центрально симметричной фигурой. Центр симметрии параллелограмма – точка пересечения его диагоналей.***

(слайд 25)

В результате поворота вокруг точки О на 180градусов противоположные стороны «поменяются местами», значит, противоположные стороны параллелограмма не только параллельны, но и равны. ( СВОЙСТВО 1)

Противоположные углы равны. ( СВОЙСТВО 2)

Отрезки при повороте ОА и ОС, а также ОВ и ОD поменялись местами.

Значит, диагонали точкой пересечения делятся пополам. (СВОЙСТВО 3)

***Это свойство дает нам удобный способ его построения.***

***Построение параллелограмма. (Слайд26 )***

***Учащиеся одновременно работают в тетрадях.***

1. ***Проведите две пересекающиеся прямые;***
2. ***Обозначьте точку пересечения буквой О;***
3. ***С помощью циркуля отложите на одной прямой равные отрезки ОА и ОС, а на другой ОВ и ОD;***
4. ***Соедините точки А, В, С, D отрезками***
5. ***АВСD – параллелограмм.***

***Виды параллелограммов и их свойства.***

******

***Где в жизни встречаются параллелограммы?***

***Затрудняетесь?***

***Посмотрите на слайды(27- 29).***

***Погрузчики, «Дворники» на лобовом стекле автомобиля, штативы,***

***Автомобильные подвески***

***Чертежный пантограф,***

***Токоприемник у трамваев и электричек,***

 ***Автомобильный домкрат, подъемник;***

***В хирургии.***

***В сельском хозяйстве***

***В космосе (На этом снимке*** ближней области спектра инфракрасного излучения, сделанном телескопом Европейской Южной Обсерватории в Чили и опубликованном 20 ноября, ***видна огромная галактика Центавр А, пожирающая малую спиральную галактику. Полоска темно-коричневого вещества в виде параллелограмма представляет собой «остатки» галактики, поглощенной 200-700 миллионов годами ранее. Центавр А – это эллиптическая галактика, которая находится в 11 миллионах световых лет от Земли в южном небе.)***

 **ФИЗКУЛЬТМИНУТКА**

**V.Первичная проверка понимания изученного.**

Устно. Задача по рисунку.

(Сколько параллелограммов вы видите. Назовите их)

**VI. Первичное закрепление.**

Письменно

№686

Работа с моделями

Сложите из двух равных треугольников параллелограмм.

Доп. задача (на доске и в тетрадях)

***Сегодня День Земли. И в этот день в разных странах организуются мероприятия и акции, в которых каждый желающий может принять участие в благоустройстве и озеленении своих дворов. Но даже и в этом деле нам не обойтись без математики.***

Решите задачу:

Сколько саженцев деревьев необходимо приобрести для посадки по краю всего участка, имеющего форму параллелограмма. Если его длина 110 метров, а ширина – 70 метров и известно, что деревья нужно сажать на расстоянии 4 метра друг от друга.

Решение:

1) Р = (110 + 70)\*2=360м

2) 360 :4 =90 (деревьев)

Ответ: 90 деревьев.

**VII.Задание на дом.**

П.44 (Читать, отвечать на вопросы), решить: №687,689 по учебнику.

Доп. задание: Составить кроссворд, ребус, стихотворение с новыми понятиями.

**VIII. Итоги урока. Рефлексия.**

**Незаконченное предложение**

*Сегодня я узнал…*

*Я научился…*

*У меня получилось…*

*Меня удивило…*

*Я ухожу с … настроением.*