**Урок по теме: « Площади фигур» - 8 класс. 19.12.2014.**

Учитель математики Дорофеева М.Я.

МКУ « Атагайская СОШ»

Нижнеудинского района

Иркутской области.

**Цель:** обобщить и систематизировать знания, умения и навыки учащихся по применению формул и нахождению площадей плоских фигур.

**Задачи:**

1.Закрепить вычислительные навыки решения задач по данной теме.

2. Показать практическую направленность изученного материала.

3. Воспитать сотрудничество, взаимовыручку при выполнении заданий, работая в группе.

Ход урока.

1. Организационный момент.

а)Приветствие учителя, девиз урока, указание цели и задач урока. ( слайд 2)

*Девиз:* «*Геометрия является самым могущественным средством для изощрения умственных способностей и дает нам возможность правильно мыслить и рассуждать» -*  слова итальянского физика, механика, астронома, философа и математика, оказавшего значительное влияние на науку своего времени Галилео Галилея, жившего в 16 столетии ( 15.02.1564 – 08.01.1642). ( слайд 3).

б) Проверка выполнения домашнего задания.

2. Основная часть урока.

а) Опрос: Определи соответствие между формулами и заданными фигурами. ( слайд 4).

б) Проверь себя и выстави себе оценку: 5 – нет ошибок, 4 – 1 ошибка, 3 – 2 ошибки, более 3 – смотрено ( слайд 5).

в) Решение задач по готовым чертежам ( слайды 6,7,8).

1. Площадь квадрата равна 49 см². Чему равен периметр квадрата?

2. Периметр прямоугольника равен 18 см. Одна сторона его равна 6см. Чему равна другая сторона?

3. Катеты прямоугольного треугольника равны 12 и 7. Найти его площадь.

4. Катет и гипотенуза прямоугольного треугольника соответственно равны 8 и 10. Найти его площадь.

5. По рисунку вычислите площадь трапеции.

6. Стороны параллелограмма АВСD равны 6 и 3. Высота, опущенная на сторону АD , равна 4. Найдите высоту BE, опущенную на сторону СD.

( Учитель комментирует оценки за данную работу, дети выставляют их на полях тетради).

г) Самостоятельная работа на 2 варианта с последующей самопроверкой ( слайд 9).

*1 вариант.*

1. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 15 и 8.

2. Дополнительно:

Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 15, а основание равно 24. Найдите площадь этого треугольника.

*2 вариант.*

1. Найдите площадь ромба, если его высота равна 7, а острый угол 30⁰.

2. Дополнительно:

Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 32, а отношение соседних сторон равно 1:7.

д) Самопроверка ( слайд 10). Ученики оценивают себя сами. Кто сделал дополнительное задание, проверяется учителем, выставляется оценка в журнал.

3. Физминутка.

е) Практическая работа с алгоритмом выполнения данного задания.

*Настелить паркет из плиток геометрической формы.*

алг: а) вычислить площадь каждой фигуры;

б) найти их сумму;

в) составить из данных фигур прямоугольник;

д) измерить длину и ширину полученного прямоугольника и вычислить его площадь;

е) вывод: ( Сумма площадей геометрических фигур равна площади прямоугольника, составленного из этих фигур).

ж) Профориетационная работа на профессию столяра, адрес колледжа в г. Иркутске.

4. Рефлексия.

1. Чему вы научились на этом уроке?
2. Какими формулами пользовались?

3. Что узнали нового?

4. А кто из вас пойдет учиться на столяра?

Адрес: г. Иркутск – 74, ул. Лермонтова 82. Сибирский колледж транспорта и строительства.

5. Домашняя работа. Из предложенных 4 задач, взятых из открытого банка данных ОГЭ решить минимум 2.

6. Итог урока.