Государственное образовательное учреждение

дополнительного профессионального образования

(повышения квалификации) специалистов Московской области

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Курсовой проект*

***Тема: Смежные углы***

Слушатель курсов

«Применение информационных технологий в преподавании математики »

(Руководитель А.Н. Павлов)

Севостьянова Наталья Равильевна

МБОУ "Бухоловская СОШ"

Москва – 2011

Урок геометрии в 7 классе.

**Тема:** Смежные углы.

**Тип урока:** изучение нового материала.

**Цели урока:**

*Образовательные:*

* ознакомить учащихся с понятием смежных углов;
* рассмотреть свойство смежных углов;
* научить применять изученное свойство для решения задач.

*Развивающие:*

* развивать логическое мышление, математически грамотную речь;
* развивать поисковую, познавательную деятельность.

*Воспитательные:*

* способствовать совершенствованию навыков коллективной и групповой работы.

**Ход урока.**

**I.** Организационный момент.

Сообщить тему урока, сформулировать цели урока.

**II.** Актуализация опорных знаний.

Фронтальный опрос:

* Что такое луч?
* Как обозначается луч?
* Какие лучи называются дополнительными?
* Какая фигура называется углом?
* Как обозначаются углы?
* В каких единицах измеряются углы?
* Какой угол называется острым?
* Какой угол называется прямым?
* Какой угол называется тупым?
* Что такое биссектриса угла?
* Какие углы называются равными?
* Какой угол называется развернутым?
* Сформулируйте основное свойство откладывания углов. *Слайд 2.*
* Сформулируйте основное свойство измерения углов. *Слайд 3.*

**III.** Изучение нового материала.

**1.Ввести понятие смежных углов.**

Учитель: построим прямую *АC* и отметим точку B, лежащую между точками *А* и C*.*

*Слайд 4.*

*D*

CD

*BDС*

*А*

Проведем луч *ВD.* Получились два угла: *ABD* и  *CBD.*

**Два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжениями одна другой, называются смежными.**

- Устно. Работа по готовым чертежам. *Рабочая тетрадь №120.*

На каком из рисунков изображены смежные углы?

- Построение смежных углов. *Рабочая тетрадь №121.*

Начертить три пары смежных углов. Выделите в каждом случае общую сторону этих углов.

**2. Вывести свойство смежных углов в ходе выполнения лабораторной работы.**

*Слайд 5.*

Лабораторная работа.

Тема: Смежные углы.

Цель: найти зависимость, связывающую величины смежных углов.

Указания к работе:

1.Начертите три пары различных смежных углов. (см. РТ №120)

2. Обозначьте на каждом чертеже смежные углы: 1, 2; 3, 4; 5, 6.

3. Измерьте градусные меры данных смежных углов.

4. Результаты измерений занесите в таблицу.

5. Сформулируйте гипотезу. *Слайд 6.*

**Физминутка.** *Слайд 6.*

**3. Закрепление изученного материала.**

Решение задач.

- №1. Устно. *Слайд 7.*

Сумма градусных мер смежных углов равна 1720.

Найдите градусную меру каждого из этих углов.

(Такая ситуация невозможна)

- №2. Решить на доске и записать решение в тетрадь. *Слайд 8.*

Разность градусных мер смежных углов равна 1220.

Найдите градусную меру каждого из этих углов. (290 и 1510)

- №3. Решить на доске и записать решение в тетрадь. *Слайд 9.*

Градусная мера одного из смежных углов в три раза больше градусной меры другого.

Найдите градусную меру большего из этих углов. (1350)

**IV. Итоги урока.**

*Слайд 10.*

Тест и решение задач устно (по выбору учащихся).

**V. Домашнее задание.**

П. 14.

РТ №122, №123, №125, №126.