**Открытый урок по теме: Свойства смежных и вертикальных углов**

**Тип урока:** изучения нового материала

**Цели урока:**

1. рассмотреть свойства смежных и вертикальных углов, научить применять эти свойства для решения задач
2. развивать логическое мышление, познавательную деятельность
3. способствовать совершенствованию навыков коллективной и групповой работы.

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

Сообщить тему урока. Сформулировать цели урока.

**II. Актуализация знаний учащихся**

**Определение смежных и вертикальных углов.**

**Устно. На каком из рисунков  и  смежные, а на каком вертикальные?**

1

2

2

3

4

1

1

2

1

2

2

1

3

4

а

б

в

г

д

**III. Изучение нового материала.**

***Ход работы***.

2. Постройте смежные углы *ABC* и *CBD*. Измерьте их и найдите сумму этих углов (заполните таблицу).

2. Постройте ещё смежные углы *EFG* и *GFH*. Измерьте их и найдите сумму этих углов (заполните таблицу).

3. Сравните получившиеся суммы в каждом случае и запишите *Предположение 1*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Угол | Название углов | Градусная мера | Сумма углов |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |

***Предположение 1*** (свойство смежных углов): **Сумма смежных углов 180 градусов**

4. Постройте вертикальные углы *АВС*  и СВК. Измерьте и запишите измерения в таблицу.

5. Найдите на этом чертеже ещё вертикальные углы. Измерьте их величины и заполните таблицу.

6. Сравните градусные меры вертикальных углов в каждом из двух случаев и запишите *Предположение 2*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Угол | Название углов | Градусная мера | Сравнение |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |

***Предположение 2*** (свойство вертикальных углов): **Вертикальные** **углы** **равны**

**2) Физкультминутка. Упражнение для глаз.**

**3) Доказательство свойств.**

**4) Устная работа на готовых чертежах. Презентация ( задачи №3,№7,№10 – устно, №6 – письменно).**



**** ****

Дополнительно №62 из учебника.

**IV. Подведение итогов урока**

1) Сформулировать свойства смежных и вертикальных углов.

2) Оценить работу учащихся.

**V. Домашнее задание**  п. 11, раб. тет. с. 25, №4, №5, №7.