

# *Обобщающий урок по геометрии на тему «Углы».*

2

3

4

5

1. Название презентации.

2. Элементы угла.

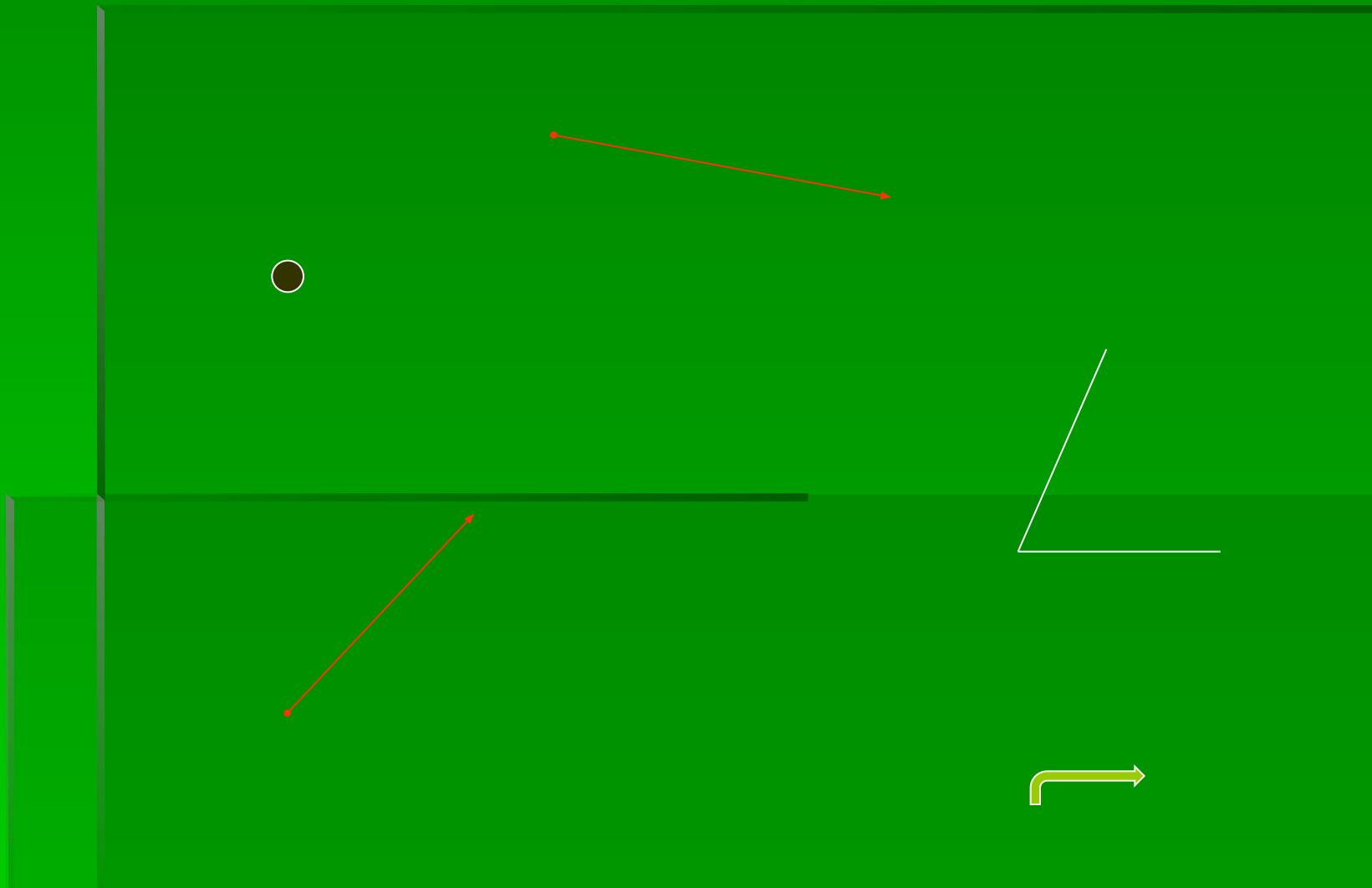
3. Виды углов.

4. Вертикальные и смежные углы, свойства вертикальных и смежных углов

5. Практические задания.



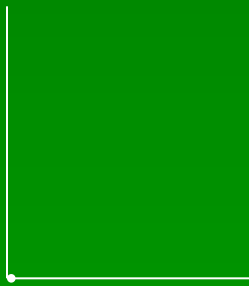
# Элементы Угла.



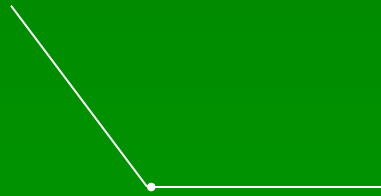
# Ответ к слайду №4 «Виды углов».

- №1 – Б – Прямой.
- №2 – В – Тупой.
- №3 – Г- Острый.
- №4 – А – Развернутый.

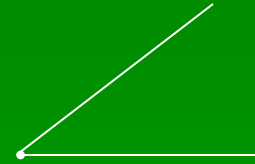
# Виды углов.



№1



№2



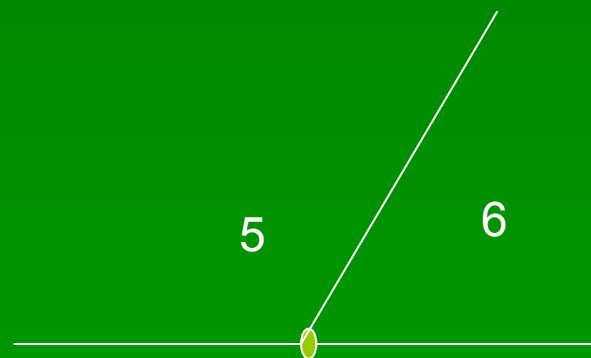
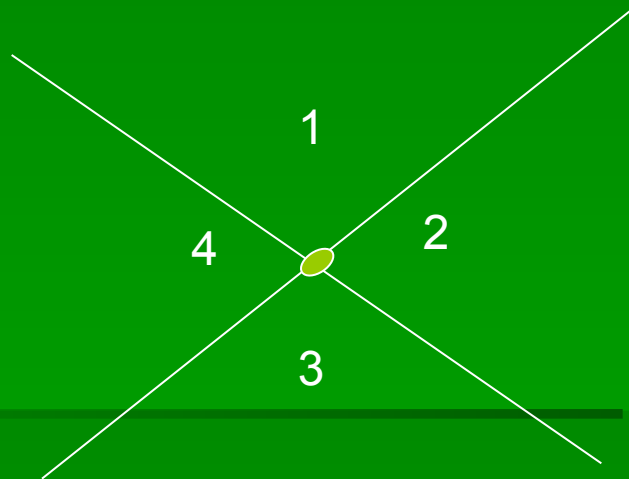
№3

№4



А. Развернутый. Б. Прямой. В. Тупой. Г. Острый.

# Вертикальные и смежные углы, их свойства.



№1. Как называются углы 1 и 3, 2 и 4, 5 и 6 ?

№2. Какие свойства имеют вертикальные углы?

№3. Каковы свойства смежных углов?



# Ответ к слайду «Вертикальные и смежные углы и их свойства».

- №1. Вертикальные углы -  $\sphericalangle 1$  и  $\sphericalangle 3$ ,  $\sphericalangle 2$  и  $\sphericalangle 4$ . Смежные углы –  $\sphericalangle 5$  и  $\sphericalangle 6$ .
- №2. Вертикальные углы равны, т.е.  $\sphericalangle 1 = \sphericalangle 3$ ,  $\sphericalangle 2 = \sphericalangle 4$  углы равны.
- №3. Сумма смежных углов равна  $180^\circ$ , т.е.  $\sphericalangle 5 + \sphericalangle 6 = 180^\circ$ .

# Практическое задание №1.

- Один из вертикальных углов равен  $30^\circ$ .  
Чему равны остальные углы?
- Варианты ответов –
- а)  $30^\circ, 120^\circ, 50^\circ, 160^\circ$ .
- б)  $30^\circ, 150^\circ, 30^\circ, 150^\circ$ .
- в)  $30^\circ, 100^\circ, 80^\circ, 150^\circ$ .

# Ответ к заданию №1.

$30^\circ, 150^\circ, 30^\circ, 150^\circ.$



## Практическое задание №2.

- Найдите углы, смежные с углами°
  - $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$  .
- Варианты ответов
  - а)  $120^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $150^\circ$ ,  $135^\circ$  .

## Ответ к заданию №2.

- Для  $30^\circ - 150^\circ$

- $45^\circ - 135^\circ$

- $60^\circ - 120^\circ$

- $90^\circ - 90^\circ$ .

## Задание №3.

- Могут ли 2 смежных угла быть оба
  - а) острыми, б) тупыми, в) прямыми ?
  - Варианты ответов:
    - а) да, б) нет, в) не знаю.

## Ответы к заданию №3.

- а) Два смежных угла не могут быть острыми, т.к. их сумма будет меньше  $180^\circ$ .
- б) Два смежных угла не могут быть тупыми, т.к. их сумма превышает  $180^\circ$ .
- в) Два смежных угла могут быть прямыми, т.к. их сумма равна  $180^\circ$ .