**TOÁN 6 - HỌC KÌ 2**

**CHUYÊN ĐỀ 3: TIA NẰM GIỮA HAI TIA**

**(xOy + yOz = xOz)**

1. **LÝ THUYẾT**

|  |
| --- |
| Nếu tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz thì xOy + yOz = xOz. Ngược lại, nếu xOy + yOz = xOz thì tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz. |

**Cách chứng minh.**

**Cách 1 :** dựa theo định lý : Nếu ta có xOy + yOz thì tia Oy nằm giữ Ox và Oz.

**Cách 2 :** Thông thường, xét trên cùng một nửa mặt phẳng ta có : xOy < xOz thì ta suy ta Oy năm giữa hai tia Ox và Oz khi đó ta suy ra : xOy + yOz = xOz.

1. **BÀI TẬP**

**Bài toán 1:** Vẽ ba tia OA, OB, OC theo thứ tự sao cho $\hat{AOB}=50^{0}$ và $\hat{BOC}=60^{0}$. Tính số đo $\hat{AOC}$.

**Bài toán 2:** Vẽ $\hat{AOB}=120^{0}$. Vẽ tia OC nằm giữa hai tia OA và OB sao cho $\hat{COB}=50^{0}$. Tính số đo $\hat{AOC}$.

**Bài toán 3:** Trên mặt phẳng vẽ ba tia Ox, Oy, Oz sao cho tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz với $\hat{xOy}=70^{0},\hat{yOz}=60^{0}$. Tính số đo $\hat{xOz}$.

**Bài toán 4:** Vẽ $\hat{AOC}=120^{0}$. Vẽ tia OB nằm giữa hai tia OA và OC sao cho $\hat{AOB}=50^{0}$. Tính số đo $\hat{BOC}$.

**Bài toán 5:** Vẽ $\hat{AOB}=60^{0}$. Vẽ tia OB sao cho Ob nằm giữa hai tia OA và OC với $\hat{AOC}=100^{0}$. Tính số đo $\hat{BOC}$.

**Bài toán 6:** Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ là đường thẳng chứa tia Ox vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $\hat{xOy}=60^{0},\hat{xOz}=100^{0}$.

1. Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại?
2. Tính số đo $\hat{yOz}$.

**Bài toán 7:** Trên mặt phẳng vẽ ba tia OA, OB, OC sao cho $\hat{AOC}$ và $\hat{AOB}$ không kề. Biết $\hat{AOC}=130^{0};\hat{BOC}=70^{0}$. Tính $\hat{AOB}.$

**Bài toán 8:** Vẽ $\hat{AOB}=50^{0}$ và $\hat{BOC}=60^{0}$ sao cho $\hat{AOB}$ và $\hat{BOC}$ kề nhau. Tính số đo $\hat{AOC}.$

**Bài toán 9:** Vẽ $\hat{AOB}=100^{0}$. Vẽ tia OC sao cho $\hat{AOB}$ và $\hat{BOC}$ không kề và $\hat{BOC}=60^{0}$. Tính số đo $\hat{AOC}$.

**Bài toán 10:** Vẽ $\hat{xOy}=40^{0}$ và $\hat{yOz}$ kề với $\hat{xOy}$ sao cho $\hat{yOz}=80^{0}$. Tính số đo $\hat{xOz}$.

**Bài toán 11:** Vẽ $\hat{AOB}=120^{0}$ và $\hat{AOC}=50^{0}$sao cho $\hat{AOB}$ không kề với $\hat{AOC}$. Tính số đo $\hat{BOC}.$

**Bài toán 12:** Trên mặt phẳng vẽ ba tia OA, OB, OC sao cho $\hat{AOB}$ kề với $\hat{AOC}$ và $\hat{AOB}=30^{0};\hat{AOC}=90^{0}$. Tính số đo $\hat{BOC}.$

**Bài toán 13:** Vẽ $\hat{AOB}=120^{0}$ và $\hat{AOC}=50^{0}$ sao cho $\hat{AOB}$ không kề với $\hat{AOC}$. Tính $\hat{BOC}$.

**Bài toán 14:** Vẽ $\hat{AOB}=60^{0}$ và $\hat{AOC}$ không kề với nhau. Biết $\hat{AOC}=30^{0}$. Tính số đo $\hat{BOC}$. Cho nhận xét.

**Bài toán 15:** Vẽ $\hat{AOB}=\hat{BOC}=80^{0}$ và $\hat{AOB}$ không kề với $\hat{BOC}$.

1. Trong ba tia OA, OB, OC tia nào nằm giữa hai tia còn lại.
2. Tính số đo $\hat{AOC}$ và cho nhận xét.

**Bài toán 16:** Trên một mặt phẳng vẽ ba tia Ox, Oy, Oz theo thứ tự sao cho $\hat{xOz}=100^{0},\hat{yOZ}=50^{0}$. Tính số đo $\hat{xOy}$ và cho nhận xét.

**Bài toán 17:** Vẽ ba tia OA, OB, Oc theo thứ tự ấy trên cùng một mặt phẳng

1. Hãy chỉ ra một cặp góc kề nhau và một cặp góc không kề nhau
2. Giả sử $\hat{AOB}=\hat{BOC}=60^{0}$. Tính số đo $\hat{AOC}$ và cho nhận xét.

**Bài toán 18:** Trên một mặt phẳng vẽ ba tia Ox, Oy, Oz sao cho $\hat{xOy}=140^{0},\hat{xOz}=70^{0}$ và $\hat{xOy}$ không kề với $\hat{xOz}$. Tính số đo $\hat{yOz}$ và cho nhận xét.

**Bài toán 19:** Vẽ $\hat{AOB}=160^{0}$ có tia OC nằm giữa hai tia OA và OB sao cho $\hat{AOC}=180^{0}$. Tính số đo của $\hat{BOC}$ và cho nhận xét.

**Bài toán 20:** Vẽ $\hat{AOC}$ và $\hat{COB}$ kề nhau

1. Trong ba tia OA, OB, OC tia nào nằm giữa hai tia còn lại.
2. Giả sử $\hat{AOB}=\hat{BOC}=60^{0}$. Tính số đo $\hat{AOB}$ và cho nhận xét.

**Bài toán 21:** Cho góc bẹt $\hat{xOy}$. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ xy, vẽ hai tia Oa và Ob sao cho $\hat{xOa}=60^{0}, \hat{yOb}=150^{0}$. Tính $\hat{yOa},\hat{xOb}$.

**Bài toán 22:** Cho đường thẳng xy. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ xy, vẽ hai tia Oz và Ot sao cho $\hat{yOz}=64^{0},\hat{xOt}=58^{0}$. Tính $\hat{zOt}$.

**Bài toán 23:** Vẽ hai góc kề bù $\hat{xOy}$ và $\hat{yOz}$ sao cho $\hat{xOy}=120^{0}$. Gọi Ot là tia phân giác của $\hat{xOy}$, vẽ tia Om trong góc $\hat{yOz}$ sao cho $\hat{tOm}=90^{0}$. Tính $\hat{yOm}$.

**Bài toán 24:** Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ là tia OA vẽ hai tia OB và OC sao cho $\hat{AOB}=70^{0}$ và $\hat{AOC}=120^{0}$.

1. Tính số đo $\hat{BOC}$.
2. Tia OT là tia đối của tia OA, tia OC có nằm giữa 2 tia OB và OT không? Vì sao?

**Bài toán 25:** Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Ot, Oy sao cho $\hat{xOt}=140^{0}, \hat{xOy}=60^{0}$

1. Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại.
2. Vẽ Oz là tia đối của tia Ox. Tính $\hat{yOz}$

**Bài toán 26:** Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Ot, Oy sao cho $\hat{xOt}=30^{0}, \hat{xOy}=60^{0}$.

1. Tia Ot có nằm giữa hai tia Ox và Oy không? Vì sao?
2. So sánh góc $\hat{xOt}$ và $\hat{tOy}$.

**Bài toán 27:** Cho đường thẳng xt và O trên xt. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng xt, vẽ $\hat{xOy}=60^{0}$ và vẽ tia Oz là tia phân giác của $\hat{xOy}$. Tính $\hat{tOy}$ và $\hat{yOz}$

**Bài toán 28:** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng chứa tia Ox, vẽ hai tia OA và OB sao cho $\hat{xOA}=65^{0}, \hat{xOB}=130^{0}$.

1. Trong ba tia Ox, OA, OB tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
2. Tính số đo $\hat{AOB}$.

**Bài toán 29:** Cho hai góc kề bù $\hat{AOB}$ và $\hat{AOC}$ với $\hat{AOB}=124^{0}$

1. Tính số đo $\hat{AOC.}$
2. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ BC chứa tia OA, vẽ $\hat{COD}=118^{0}$. Tính $\hat{AOD}$.

**Bài toán 30:** Cho hai góc kề bù $\hat{xOy}$ và $\hat{yOz}$ với $\hat{xOy}=120^{0}$. Tính số đo $\hat{yOz}.$

**Bài toán 31:** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA, vẽ các tia OB và OC sao cho $\hat{AOB}=80^{0}, \hat{AOC}=60^{0}$.

1. Trong ba tia OA, OB, OC tia nào nằm giữa hai tia còn lại?
2. Tính số đo $\hat{BOC}$?

**Bài toán 32:** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ các tia Oy và Ot sao cho $\hat{xOt}=55, \hat{xOy}=110^{0}$.

1. Trong ba tia Ox, Oy, Ot tia nào nằm giữa hai tia còn lại?
2. Tính số đo $\hat{yOt}$?

**Bài toán 33:** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ các tia Om và On sao cho $\hat{xOm}=110^{0}, \hat{xOn}=55^{0}$.

1. Trong ba tia Ox, Om, On tia nào nằm giữa hai tia còn lại?
2. Tính số đo $\hat{mOn}$?

**Bài toán 34:** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA, vẽ các tia OB và OC sao cho $\hat{AOB}=40^{0}, \hat{AOC}=80^{0}$. Tính số đo $\hat{COB}$ ?

**Bài toán 35:** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA, vẽ các tia OB và OC sao cho $\hat{AOB}=30^{0}, \hat{AOC}=130^{0}$.

1. Trong ba tia OA, OB, OC tia nào nằm giữa hai tia còn lại?
2. Tính số đo $\hat{BOC}$?

**Bài toán 36 :** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ các tia Oy và Oz sao cho $\hat{xOy}=100^{0}$, tia Oz là tia phân giác của góc $\hat{xOy}$

1. Tính số đo $\hat{yOz}$?
2. Vẽ tia Ot thuộc nửa mặt phẳng này sao cho $\hat{xOt}=70^{0}$. So sánh hai góc $\hat{yOt}$ và $\hat{yOz}$.

**Bài toán 37:** Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\hat{xOy}=40^{0}, \hat{xOz}=110^{0}$

1. Tính số đo $\hat{yOz}$?
2. Vẽ Ot là tia đối của tia Ox. Tính $\hat{tOz}$?

**Bài toán 38:** Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\hat{xOy}=50^{0}, \hat{xOz}=115^{0}$

1. Tính số đo $\hat{yOz}$?
2. Vẽ tia Om vuông góc tia Oy. Tính $\hat{mOz}$?

**Bài toán 39:** Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Oy, vẽ hai tia OB, OC sao cho $\hat{AOB}=70^{0}, \hat{AOC}=120^{0}$

1. Tính số đo $\hat{BOC}$?
2. Vẽ OT là tia đối của tia OA, tia OC có nằm giữa 2 tia OB và OT không? Vì sao?

**Bài toán 40 :** Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Om, On sao cho $\hat{xOn}=55^{0}, \hat{xOm}=110^{0}$.

1. Hỏi trong ba tia Ox, Om, On tia nào nằm giữa hai tia còn lại?
2. Tính số đo $\hat{mOn}$?

 **Bài toán 41:** Cho đường thẳng xy . Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ xy, vẽ hai tia Oz và Ot sao cho $\hat{yOz}=64^{0}, \hat{xOt}=58^{0}$. Tính $\hat{zOt}$?

*Ngày hôm nay khó khăn, ngày mai còn khó khăn hơn nhưng ngày kia sẽ là một ngày tuyệt vời!*

**Tỷ phú Jack - Ma** 