

## CHUYÊN ĐỀ: GÓC

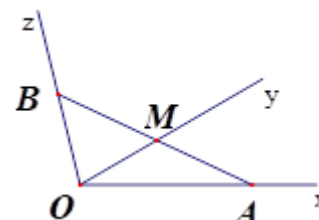
Họ tên: ..... Lớp: 6B1/6B2 ..... Ngày: .... / ... / 20....

### BÀI 5. DẤU HIỆU NHẬN BIẾT TIA NẰM GIỮA HAI TIA

#### I. Tóm tắt lý thuyết

##### \* Dấu hiệu 1.

Nếu tia  $Oy$  cắt đoạn thẳng  $AB$  tại điểm  $M$  nằm ở giữa  $A$  và  $B$  ( $A$  và  $B$  khác  $O$ ;  $A \in Ox$ ;  $B \in Oz$ ) thì tia  $Oy$  nằm giữa hai tia  $Ox$  và  $Oz$  (Hình 1).



Hình 1

##### \* Dấu hiệu 2.

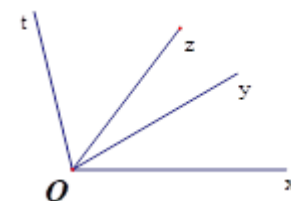
Nếu  $xOy + yOz = xOz$  thì tia  $Oy$  nằm giữa hai tia  $Ox$  và  $Oz$  (Hình 1).

##### \* Dấu hiệu 3.

Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia  $Ox$  có các tia  $Oy, Oz$  sao cho  $xOy < xOz$  thì tia  $Oy$  nằm giữa hai tia  $Ox$  và  $Oz$  (Hình 1).

##### \* Dấu hiệu 4.

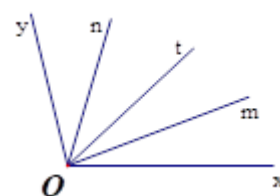
Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia  $Ox$  có các tia  $Oy, Oz, Ot$  sao cho  $xOy < xOz < xOt$  thì tia  $Oz$  nằm giữa hai tia  $Oy$  và  $Ot$  (Hình 2).



Hình 2

##### \* Dấu hiệu 5.

Nếu tia  $Ot$  nằm giữa hai tia  $Ox, Oy$ ; tia  $Om$  nằm giữa hai tia  $Ot$  và  $Ox$ ; tia  $On$  nằm giữa hai tia  $Ot$  và  $Oy$  thì tia  $Ot$  nằm giữa hai tia  $Om$  và  $On$  (Hình 3).



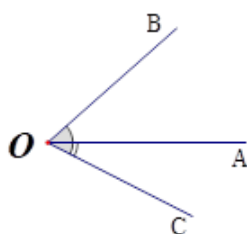
Hình 3

##### \* Dấu hiệu 6.

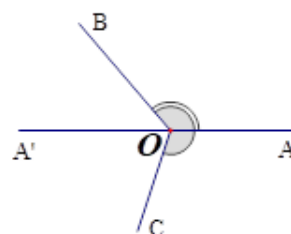
Cho hai góc kề  $AOB$  và  $AOC$ .

a) Nếu  $AOB + AOC \leq 180^\circ$  thì tia  $OA$  nằm giữa hai tia  $OB$  và  $OC$  (Hình 4).

b) Nếu  $AOB + AOC \geq 180^\circ$  thì tia  $OA$  không nằm giữa hai tia  $OB, OC$  mà tia đối của tia  $OA$  (tia  $OA'$ ) nằm giữa hai tia  $OB$  và  $OC$  (Hình 5).



Hình 4



Hình 5

## II. Bài tập

**Bài 1:** Cho ba tia chung gốc OA, OB, OC sao cho  $AOB = 50^\circ$ ,  $BOC = 70^\circ$ ,  $AOC = 120^\circ$ . Vẽ tia OM sao cho  $BOM = 30^\circ$ . Tính số đo của góc AOM.

**Bài 2:** Cho góc xOy và tia phân giác Ot của nó. Vẽ các tia Om và On nằm trong góc xOy sao cho  $xOm = yOn < \frac{xOy}{2}$ . Chứng tỏ rằng tia Ot là tia phân giác của góc mOn.

**Bài 3:** Cho góc xOy có số đo là  $100^\circ$ . Vẽ tia Ot sao cho  $yOt = 40^\circ$ . Tính số đo của góc xOt.

**Bài 4:** Cho góc xOy. Vẽ tia Om nằm giữa hai tia Ox và Oy, tia On nằm giữa hai tia Om và Oy. Chứng tỏ rằng tia Om nằm giữa hai tia Ox và On, tia On nằm giữa hai tia Ox và Oy.

**Bài 5:** Cho góc xOy có số đo là  $110^\circ$ . Lấy điểm M ở trong góc xOy sao cho  $xOM = 50^\circ$ . Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Oy mà không có điểm M lấy điểm N sao cho  $yON = 120^\circ$ . Chứng tỏ rằng ba điểm M, O, N thẳng hàng.

**Bài 6:** Cho góc tù xOy có số đo là  $a^\circ$ . Tia Ot bất kì nằm trong góc xOy. Vẽ các tia Om, On lần lượt là các tia phân giác của các góc xOt và yOt. Chứng tỏ rằng:

a)  $mOn = \frac{a^\circ}{2}$

b) Góc mOn là góc nhọn lớn hơn  $45^\circ$ .

## III. Bài tập bổ sung

**Bài 1:** Trên một nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA, vẽ các tia OM, OB, OC sao cho

$AOM < AOB < AOC$ . Cho biết  $MOC = \frac{AOC + BOC}{2}$ , chứng tỏ rằng tia OM là tia phân giác của góc AOB.

**Bài 2:** Trên một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ các tia Oy, Oz sao

cho  $xOy = 40^\circ$ ,  $xOz = 110^\circ$ . Vẽ các tia phân giác Om và On của các góc xOy và yOz. Tính số đo của góc mOn.

**Bài 3:** Cho góc bẹt xOy. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ xy vẽ các tia Om và Ot sao cho  $yOm = a^\circ$ ,  $yOt = 75^\circ$  trong đó  $a < 75$ . Vẽ tia phân giác On của góc xOm. Tìm giá trị của a để tia Ot là tia phân giác của góc mOn.

## IV. Bài tập về nhà

**Bài 1:** Cho góc bẹt xOy. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ xy vẽ các tia Om, On, Ot sao

cho  $xOm = 45^\circ$ ,  $xOt = 80^\circ$ ,  $yOn = 65^\circ$ . Chứng tỏ rằng:

a) Tia Om không phải là tia phân giác của góc xOt;

b) Tia Ot là tia phân giác của góc mOn.

**Bài 2:** Cho hai góc kề AOB và BOC. Biết  $AOB = 120^\circ$ ,  $BOC = 150^\circ$  tính số đo của góc AOC

**Bài 3:** Cho góc bẹt AOB. Vẽ các tia OC, OD sao cho  $AOC = 30^\circ$ ,  $BOD = 110^\circ$ . Tính số đo của góc COD.

**Bài 4:** Cho góc bẹt  $xOy$ . Trên hai nửa mặt phẳng đối nhau bờ  $xy$  vẽ các tia  $Om, On$  sao cho  $\angle xOm = \angle yOn = a^\circ$  ( $0 < a < 180$ ). Hỏi hai tia  $Om, On$  có vị trí như thế nào đối với nhau ?