

**TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 7**  
**TIA PHÂN GIÁC CỦA GÓC**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học:.....

**I. Tia phân giác và cách vẽ tia phân giác.**

**II. Bài Tập**

**Câu 1.** Cho góc  $xOy$ . Vẽ  $yOz$  kề bù với  $xOy$ . Vẽ  $xOt$  kề bù với  $xOy$ . Vẽ  $On$  là phân giác  $yOz$ . Vẽ  $Om$  là phân giác  $xOt$ . Khi đó  $zOn$  và  $xOm$  có phải là hai góc đối đỉnh hay không?

**Câu 2.** Cho góc bẹt  $xOy$ . Vẽ tia  $Oz$  sao cho góc  $xOz = 70^\circ$

a) Tính góc  $zOy$ .

b) Trên nửa mặt phẳng bờ  $Ox$  chứa  $Oz$  vẽ tia  $Ot$  sao cho  $xOt = 140^\circ$ . Chứng tỏ tia  $Oz$  là tia phân giác của góc  $xOt$ .

c) Vẽ tia  $Om$  là tia đối của tia  $Oz$ , tia  $On$  là tia đối của tia  $Ot$ . Tính góc  $yOm$  và so sánh với  $xOn$ .

**Câu 3.**

a) Chứng minh tia phân giác của hai góc kề bù thì vuông góc với nhau.

b) Chứng minh tia phân giác của hai góc đối đỉnh thì tạo thành một đường thẳng.

**Câu 4.** Cho hai góc kề bù  $\widehat{xOy}$  và  $\widehat{yOx'}$ . Vẽ tia phân giác  $Oz$  của  $\widehat{xOy}$  trên nửa mặt phẳng bờ  $xx'$  có chứa  $Oy$ , vẽ tia  $Oz'$  vuông góc với  $Oz$ . Chứng minh  $Oz'$  là tia phân giác  $yOx'$ .

**Câu 5.** Cho góc  $xOy$  là góc bẹt, trên nửa mặt phẳng bờ  $xy$  vẽ tia  $Oz$ . Vẽ tia  $On$  là tia phân giác của góc  $yOz$ , tia  $Om$  là tia phân giác của góc  $xOz$ , biết góc  $xOz$  bằng  $100^\circ$ .

a. Tính  $\widehat{xOm}$ ;  $\widehat{nOy}$ .

b. Vẽ tia  $Ot$  sao cho  $\widehat{xOt}$  và  $\widehat{nOy}$  là hai góc đối đỉnh. Trên nửa mặt phẳng bờ  $xy$  chứa  $Ot$ , vẽ tia  $Ov$  sao cho  $\widehat{vOt} = 90^\circ$ . Hỏi góc  $mOn$  và góc  $tOv$  có là hai góc đối đỉnh không? Giải thích?

**Câu 6.** Chứng minh đường thẳng chứa tia phân giác của hai cặp góc:

a) So le trong của hai đường thẳng song song thì song song với nhau.

b) Đồng vị của hai đường thẳng song song thì song song với nhau.

c) Trong cùng phía của hai đường thẳng song song thì vuông góc với nhau.

**Câu 7.** Chứng minh tia phân giác của hai góc kề một cạnh bên của hình thang thì vuông góc với nhau.

**Câu 8.** Chứng minh tia phân giác của hai góc đối nhau trong hình bình hành thì song song với nhau.

**BTVN**

**Câu 1.** Hai đường thẳng AB và CD cắt nhau tại O. Vẽ tia phân giác OM của  $\widehat{BOC}$ . Gọi tia đối của tia OM là tia ON. Chứng minh:

a)  $\widehat{NOA} = \widehat{NOD}$ .

b) Tia ON là tia phân giác của  $\widehat{AOD}$ .

**Câu 2.** Cho góc  $\widehat{xOy}$  và tia Oz nằm trong góc đó sao cho  $\widehat{xOz} = 4\widehat{yOz}$ . Tia phân giác Ot của góc  $\widehat{xOz}$  thỏa mãn  $\widehat{yOt} = 90^\circ$ . Tính số đo của góc  $\widehat{xOy}$ .

**Câu 3.** Cho hai góc kề bù  $\widehat{xAy}$  và  $\widehat{yAx'}$ . Vẽ tia At và At' thứ tự là tia phân giác của các góc  $\widehat{xAy}$  và  $\widehat{yAx'}$ . Biết  $\widehat{xAy} = 50^\circ$ . Tính số đo của góc  $\widehat{tAx'}$ .

**Câu 4.** Cho hai góc kề bù  $\widehat{xOy}, \widehat{yOz}$  sao cho  $\widehat{xOy} = 120^\circ$ .

a) Tính  $\widehat{yOz}$

b) Gọi Ot là tia phân giác của góc  $\widehat{yOz}$ . Chứng tỏ  $\widehat{tOy} = \frac{1}{4}\widehat{xOy}$ .