

ĐỀ 26

A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1. a) tia đối của một cạnh góc kia.

b) cắt nhau.

Câu 2. Chọn B.

Câu 3. Chọn C.

Câu 4. a) D

b) S

c) S

d) D

Câu 5. Chọn D.

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1. (3 điểm)

a) Ta có : $\widehat{xAy} + \widehat{yAx'} = 180^\circ$ (kề bù)

$$40^\circ + \widehat{yAx'} = 180^\circ$$

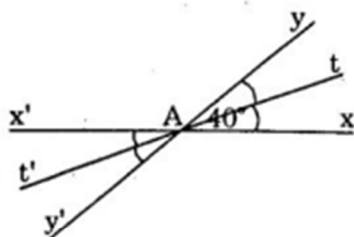
$$\widehat{yAx'} = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$\widehat{x'Ay'} = \widehat{xAy} = 40^\circ \text{ (đối đỉnh)}$$

$$\widehat{y'Ax} = \widehat{yAx'} = 140^\circ \text{ (đối đỉnh).}$$

b) Vì At là tia phân giác của \widehat{xAy} nên :

$$\widehat{xAt} = \widehat{tAy} = \frac{\widehat{xAy}}{2} = \frac{40^\circ}{2} = 20^\circ$$



Vì $\widehat{At'}$ là tia phân giác của $\widehat{x'Ay'}$ nên

$$\widehat{x'At'} = \widehat{t'Ay'} = \frac{\widehat{x'Ay'}}{2} = \frac{40^\circ}{2} = 20^\circ$$

Do đó : $\widehat{xAt} = \widehat{tAy} = \widehat{x'At'} = \widehat{t'Ay'} = 20^\circ$

Ta có : $\widehat{tAt'} = \widehat{tAx} + \widehat{xAy'} + \widehat{y'At'} = 20^\circ + 140^\circ + 20^\circ = 180^\circ$

Vậy At và At' là hai tia đối nhau.

Bài 2. (3 điểm)

a) Ta có : $\widehat{xOy} + \widehat{OAt} = 120^\circ + 60^\circ = 180^\circ$

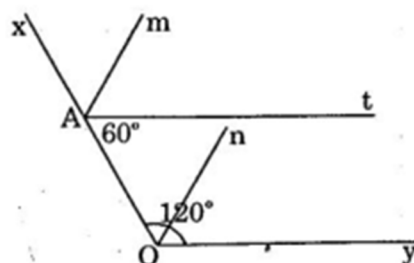
Hai góc \widehat{xOy} và \widehat{OAt} là hai góc trong cùng phía lại có tổng bằng 180° nên $At \parallel Oy$.

b) Vì On là tia phân giác của \widehat{xOy} nên :

$$\widehat{AOn} = \frac{\widehat{xOy}}{2} = \frac{120^\circ}{2} = 60^\circ \quad (1)$$

Vì $At \parallel Oy$ (chứng minh trên) nên

$$\widehat{xAt} = \widehat{xOy} = 120^\circ \text{ (đồng vị)}$$



Mặt khác Am là tia phân giác của \widehat{xAt} nên

$$\widehat{xAm} = \frac{\widehat{xAt}}{2} = \frac{120^\circ}{2} = 60^\circ \quad (2)$$

Từ (1) và (2) suy ra $\widehat{AOn} = \widehat{xAm}$ (ở vị trí đồng vị).

Suy ra $On \parallel Am$.

Bài 3. (1 điểm)

Vì $a \parallel b$ nên $\widehat{A}_1 + \widehat{B}_1 = 180^\circ \quad (1)$

(tổng hai góc trong cùng phía)

Mà $\widehat{A}_1 - \widehat{B}_1 = 60^\circ \quad (2)$

Từ (1) và (2) suy ra : $2\widehat{A}_1 = 240^\circ \Rightarrow \widehat{A}_1 = 120^\circ$

Thay $\widehat{A}_1 = 120^\circ$ vào (1) ta có : $120^\circ + \widehat{B}_1 = 180^\circ$

$$\Rightarrow \widehat{B}_1 = 180^\circ - 120^\circ \Rightarrow \widehat{B}_1 = 60^\circ$$

Vậy $\widehat{A}_1 = 120^\circ, \widehat{B}_1 = 60^\circ$.

