

Tuần 23: Từ 15/02 đến 20/02/2021

ĐÁP ÁN

Tiết 3, 4: ÔN TẬP CHƯƠNG II. ÔN TẬP CÁC DẠNG CHỨNG MINH CƠ BẢN

1. Tổng ba góc của một tam giác:

? Em hãy nêu tính chất về góc của các tam giác sau:

Tam giác	Tính chất về góc
Vuông	Trong tam giác vuông, hai góc nhọn phụ nhau.
Cân	Trong tam giác cân, hai góc đáy bằng nhau.
Đều	Trong tam giác đều, mỗi góc bằng 60° .
Vuông cân	Trong tam giác vuông cân, mỗi góc nhọn bằng 45° .

Bài tập 67/140: (SGK)

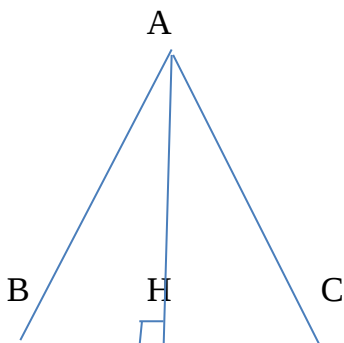
Câu	Đúng	Sai
1. Trong một tam giác, góc nhỏ nhất là góc nhọn.	x	
2. Trong một tam giác, có ít nhất là hai góc nhọn.	x	
3. Trong một tam giác, góc lớn nhất là góc tù.		x
4. Trong một tam giác vuông, hai góc nhọn bù nhau.		x
5. Nếu $\hat{A}$ là góc ở đáy của một tam giác cân thì $\hat{A} < 90^\circ$.	x	
6. Nếu $\hat{A}$ là góc ở đỉnh của một tam giác cân thì $\hat{A} < 90^\circ$.		x

II/ Bài tập:

Bài 1: GT - $\triangle ABC$ cân tại A
- $AH \perp BC$ tại H

KL a) $\triangle ABH = \triangle ACH$

b) AH là tia phân giác của góc $\hat{BAC}$.



a) Xét 2 $\triangle$ vuông: $\triangle ABH$ và $\triangle ACH$, có:

$AB = AC$ ($\triangle ABC$ cân tại A)

AH là cạnh chung

$\Rightarrow \triangle ABH = \triangle ACH$ (cạnh huyền-cạnh góc vuông)

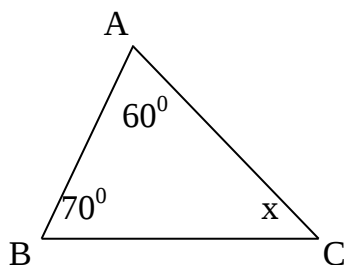
b) $\triangle ABH = \triangle ACH$ (cmt)

$\Rightarrow \hat{BAH} = \hat{CAH}$ (hai góc tương ứng)

Vậy AH là tia phân giác của góc $\hat{BAC}$.

Bài 2:

Tìm số đo x, y trong các hình vẽ sau:



Hình a

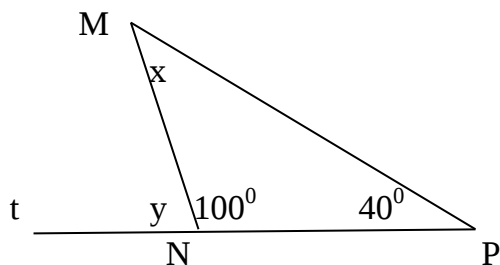
Xét $\triangle ABC$, có:

$$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ \text{ (Tổng 3 góc của } \triangle \text{)}$$

$$60^\circ + 70^\circ + x = 180^\circ.$$

$$x = 180^\circ - (60^\circ + 70^\circ)$$

$$x = 50^\circ.$$



Hình b

Xét $\triangle MNP$, Có

$$\hat{M} + \hat{N} + \hat{P} = 180^\circ \text{ (Tổng 3 góc của } \triangle \text{)}$$

$$x + 100^\circ + 40^\circ = 180^\circ.$$

$$x = 180^\circ - (100^\circ + 40^\circ)$$

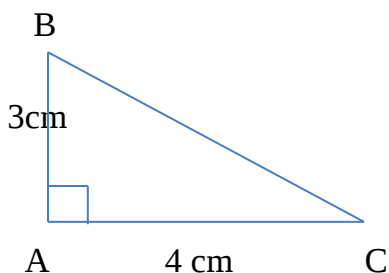
$$x = 40^\circ$$

Ta có: $\hat{tNM} = \hat{M} + \hat{P}$ (góc ngoài của $\triangle$)

$$y = 40^\circ + 40^\circ$$

$$y = 80^\circ$$

Bài 3: Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 3 cm, AC = 4 cm. Tính BC.



Xét $\triangle ABC$ vuông tại A, có:

$$BC^2 = AB^2 + AC^2 \text{ (Định lí Pytago)}$$

$$BC^2 = 3^2 + 4^2$$

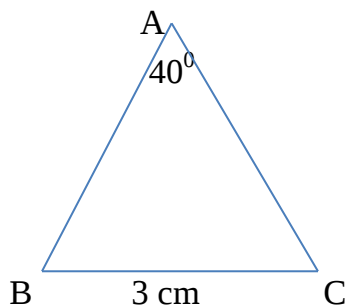
$$BC^2 = 9 + 16$$

$$BC^2 = 25$$

$$BC = \sqrt{25}$$

$$BC = 5 \text{ cm}$$

Bài 4: Vẽ tam giác ABC cân tại A có $\hat{A} = 40^\circ$, BC = 3 cm. Tính các góc ở đáy của tam giác cân đó.



Xét $\triangle ABC$ cân tại A, có:

$$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ \text{ (tổng 3 góc của } \triangle \text{)}$$

$$40^\circ + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ$$

$$\hat{B} + \hat{C} = 180^\circ - 40^\circ$$

$$\hat{B} + \hat{C} = 140^\circ$$

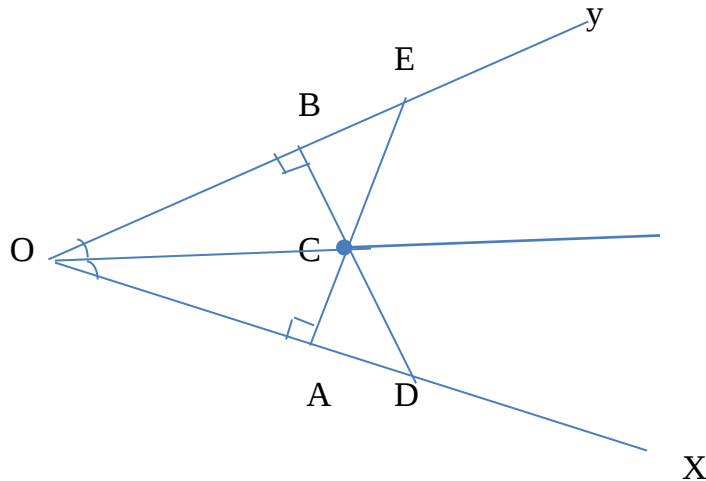
Ta lại có: $\hat{B} = \hat{C}$

$$\text{Suy ra: } \hat{B} = \hat{C} = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$

Vậy các góc ở đáy của $\triangle ABC$ cân tại A là $\hat{B} = \hat{C} = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$

- Bài 5:** GT - Góc nhọn xOy
 - C là một điểm thuộc tia phân giác của góc xOy
 - $CA \perp Ox$ ($A \in Ox$), $CB \perp Oy$ ($B \in Oy$)
 - b) $BC \cap Ox = \{D\}$, $AC \cap Oy = \{E\}$
 - c) $OC = 13 \text{ cm}$, $OA = 12 \text{ cm}$

- KL a) $CA = CB$
 b) So sánh: CD và CE
 c) $AC = ?$



- a) Xét 2 Δ vuông: ΔAOC và ΔBOC , có:
 OC là cạnh chung
 $\widehat{AOC} = \widehat{BOC}$ (OC là tia phân giác của $\widehat{xOy}$)
 $\Rightarrow \Delta AOC = \Delta BOC$ (cạnh huyền-góc nhọn)
 $\Rightarrow CA = CB$ (hai cạnh tương ứng)
- b) Xét 2 Δ vuông: ΔACD và ΔBCE , có:
 $CA = CB$ (cmt)
 $\widehat{ACD} = \widehat{BCE}$ (đối đỉnh)
 $\Rightarrow \Delta ACD = \Delta BCE$ (cạnh góc vuông-góc nhọn kề)
 $\Rightarrow CD = CE$ (hai cạnh tương ứng)
- c) Xét ΔAOC vuông tại A, có:
 $OC^2 = OA^2 + AC^2$ (định lý Pytago)
 $13^2 = 12^2 + AC^2$
 $169 = 144 + AC^2$
 $AC^2 = 169 - 144$
 $AC^2 = 25$
 $AC = \sqrt{25}$
 $AC = 5 \text{ cm}$