

**CHỦ ĐỀ 16: TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ BA CỦA TAM GIÁC (g-c-g).**

**Phần 1 – Trường hợp bằng nhau thứ ba của tam giác (g-c-g).**

Link bài giảng phần 1: <https://youtu.be/NDCWziDboPA>

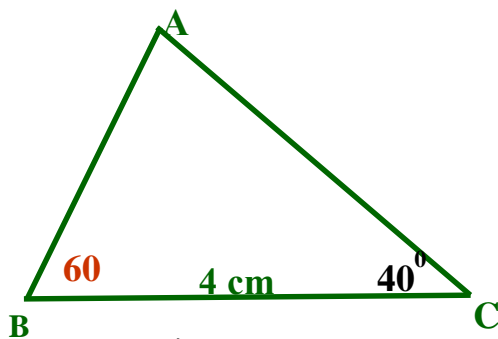
**1. Cách vẽ tam giác khi biết một cạnh và 2 góc kề**

\***Ví dụ:** Vẽ tam giác ABC biết:  $BC = 4\text{cm}$ ,  $\widehat{B} = 60^\circ$ ,  $\widehat{C} = 40^\circ$ .

**Bước 1:** Vẽ đoạn thẳng  $BC = 4\text{cm}$

**Bước 2:** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ BC vẽ các tia Bx và Cy sao cho góc  $\widehat{CBx} = 60^\circ$ , góc  $\widehat{BCy} = 40^\circ$ .

**Bước 3:** Hai tia trên cắt nhau tại A, ta được tam giác ABC.



Hình 1

\**HS thực hành*

Vẽ  $\triangle A'B'C'$  biết  $\widehat{B'} = 60^\circ$ ,  $\widehat{C'} = 40^\circ$   
 $B'C' = 4\text{cm}$ .

\***Nhận xét:** Em hãy đo độ dài và so sánh AB (Hình 1) và A'B' (Hình em vẽ):

$AB = \dots\dots\dots$ ;  $A'B' = \dots\dots\dots$

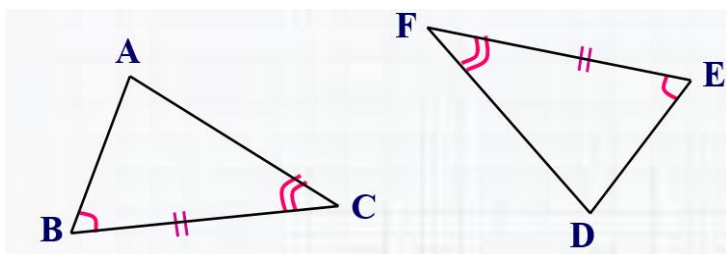
$\Rightarrow AB \dots\dots\dots A'B'$

**2. Trường hợp bằng nhau góc – cạnh - góc :**

\***Tính chất:**

- Nếu một cạnh và hai góc kề của tam giác này bằng một cạnh và hai góc kề của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.

\***Nhận biết:** Cho hình vẽ sau. **Chứng minh:  $\triangle ABC = \triangle DEF$**  (Ghi nhớ)



Xét  $\triangle ABC$  và  $\triangle DEF$  có:

- $\widehat{B} = \dots\dots\dots$
- $BC = \dots\dots\dots$
- $\widehat{C} = \dots\dots\dots$

Vậy:  $\triangle ABC = \triangle DEF$  (g.c.g)

**\*Thông hiểu:** Em hãy tìm **thêm 1 điều kiện** để hai tam giác sau bằng nhau theo **g.c.g**

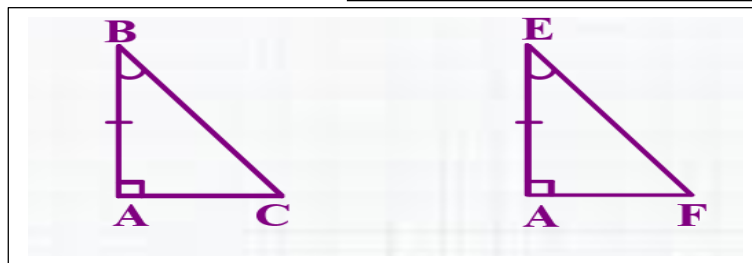
Hình 1: .....	Hình 2: .....

**\*Vận dụng:** Quan sát hình vẽ và cho biết có các tam giác nào bằng nhau?  
(Em hãy điền vào chỗ trống để hoàn thành bài làm sau)

	<p>Xét <math>\Delta</math> ..... và <math>\Delta</math> ..... có:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Vậy: <math>\Delta</math> ..... = <math>\Delta</math> .....</p> <p>(.....)</p>
--	--

**3. Hệ quả:** (Ghi nhớ)

**Hệ quả 1:**



- Nếu **một cạnh góc vuông và 1 góc nhọn kề cạnh ấy** của giác vuông này lần lượt **bằng một cạnh góc vuông và một góc nhọn kề cạnh ấy** của tam giác vuông kia thì hai tam giác vuông đó **bằng nhau**.

**\*Thông hiểu :** Cho hình vẽ sau. **Chứng minh:  $\Delta ABC = \Delta DFE$**

	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Xét <math>\Delta ABC</math> và <math>\Delta DFE</math> có:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ..... = .....</li> <li>• ..... = .....</li> <li>• ..... = .....</li> </ul> <p>2 Vậy: <math>\Delta ABC = \Delta DFE</math> (<b>2 cạnh góc vuông</b>)</p>
--	---

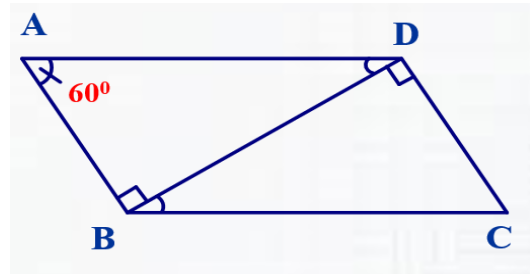
**Hệ quả 2:**

- Nếu canh huyền và 1 góc nhọn của giác vuông này lần lượt bằng canh huyền và một góc nhọn của tam giác vuông kia thì hai tam giác vuông đó **bằng nhau**.

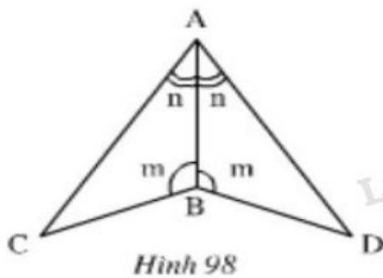
**BÀI TẬP VỀ NHÀ**

**Bài 1:** Tìm số đo góc C ở hình bên:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

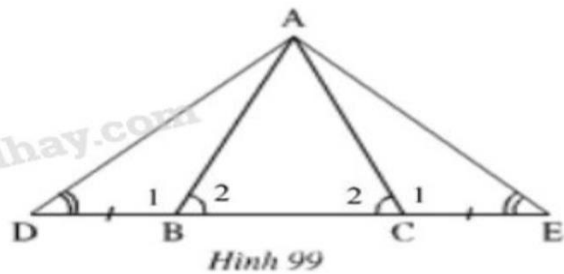


**Bài 2:** Trên mỗi hình 98, 99 có tam giác nào **bằng nhau**? Vì sao?



Hình 98

..... Vì :  
 .....  
 .....  
 .....

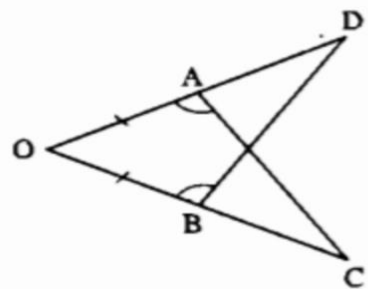


Hình 99

..... Vì :  
 .....  
 .....  
 .....

**Bài 3:** Trên hình 100 ta có  $OA = OB$ ,  $\widehat{OAC} = \widehat{OBD}$ . Chứng minh rằng  $AC = BD$

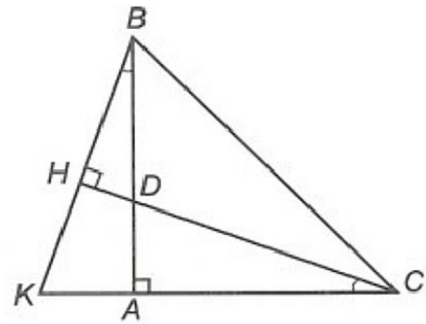
.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....



Hình 100

**Bài 4:** Cho hình vẽ sau biết  $AB = AC$ . Chứng minh  $\Delta ABK = \Delta ACD$

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....



**Bài 5:** Cho tam giác ABC, có  $\hat{B} = \hat{C}$ . Tia phân giác của góc A cắt Bc tại D.

- a) Chứng minh rằng:  $\Delta ADB = \Delta ADC$ .
- b) Chứng minh rằng:  $AB = AC$ .

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**Bài 6:** Cho tam giác ABC có  $AB = AC$ . Trên hai cạnh AB, AC lần lượt lấy 2 điểm D, E sao cho  $AD = AE$ .

- a) Chứng minh rằng  $BE = DC$ .
- b) Gọi F là giao điểm của EB và DC. Chứng minh  $FD = FE$ .

## PHẦN 2: ÔN TẬP HÌNH HỌC THI HK I – TOÁN 7

Link bài học: <https://youtu.be/pWqghyxY9iE>

## A. PHẦN LÝ THUYẾT

**1/ Tổng ba góc của một tam giác**Tổng ba góc của một tam giác bằng  $180^\circ$ **2/ Áp dụng vào tam giác vuông.**Trong một tam giác vuông, hai góc nhọn *phụ nhau***3/ Góc ngoài của tam giác.**Mỗi góc ngoài của một tam giác bằng *tổng* hai góc trong *không kề* với nó.**4/ Trường hợp bằng nhau cạnh-cạnh -cạnh**Nếu ba cạnh của tam giác này bằng ba cạnh của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.

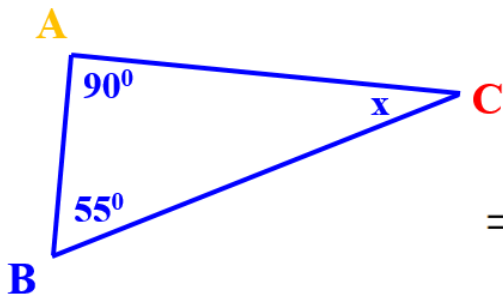
..... }  
 ..... }  
 ..... }  $\longrightarrow \triangle ABC = \triangle A'B'C (c.c.c)$

**5/ Trường hợp bằng nhau cạnh-góc -cạnh**Nếu hai cạnh và góc xen giữa của tam giác này bằng hai cạnh và góc xen giữa của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.

..... }  
 ..... }  
 ..... }  $\longrightarrow \triangle ABC = \triangle A'B'C (c.g.c)$

## B. THỰC HÀNH

✚ Bài 1: Tìm x trong hình vẽ sau :



=

.....

.....

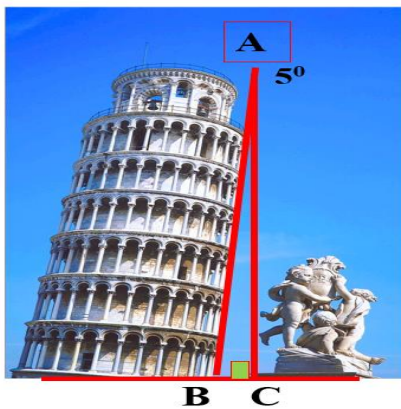
.....

.....

.....

**Bài 2: ( Bài toán thực tế)**

**Đó: Tháp Pi-da ở Itali nghiêng  $5^\circ$  so với phương thẳng đứng. Tính số đo góc ABC trên hình vẽ.**



.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Dạng bài toán tổng hợp về tam giác**

**Bài 3**

Cho tam giác ABC có  $AB = AC$ , trên cạnh AB lấy điểm M, trên cạnh AC lấy điểm N sao cho  $AM = AN$ . Gọi H là trung điểm của BC.

- a) Chứng minh:  $\Delta ABH = \Delta ACH$ .
- b) Gọi E là giao điểm của AH và NM.

Chứng minh:  $\Delta AME = \Delta ANE$

- b) Chứng minh:  $MN \parallel BC$ .

.....

.....

.....

.....

