

**PHIẾU SỐ 21****ĐIỂM SỐ**

Họ tên: .....

Nhận xét: .....

( **Ước mơ** chỉ thành hiện thực khi bạn **nỗ lực hành động**,Hãy hành động vì **ước mơ của bạn** ! )

=====^^^=====

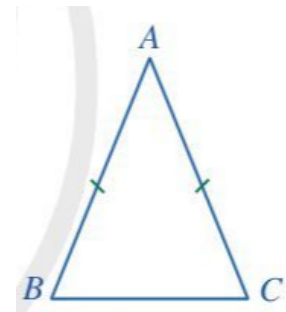
**BÀI 21. TAM GIÁC CÂN – ĐƯỜNG TRUNG TRỰC CỦA ĐOẠN THẲNG .****1. Tam giác cân**

 Tam giác cân là tam giác có hai cạnh bằng nhau.

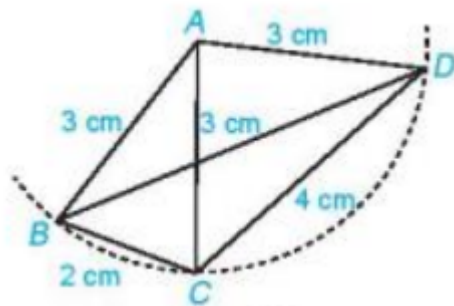
 Trong hình vẽ, tam giác ABC có  $AB = AC$  được gọi là tam giác cân tại A.

 Hai cạnh AB, AC gọi là hai cạnh bên

 Cạnh BC gọi là cạnh đáy.

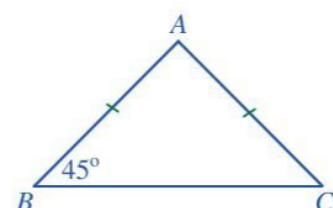
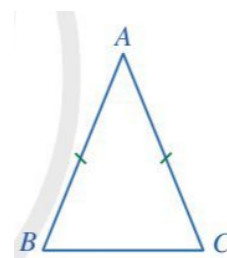


Câu 1: Cho hình vẽ, hãy kể tên các tam giác cân

**2. Tính chất tam giác cân**

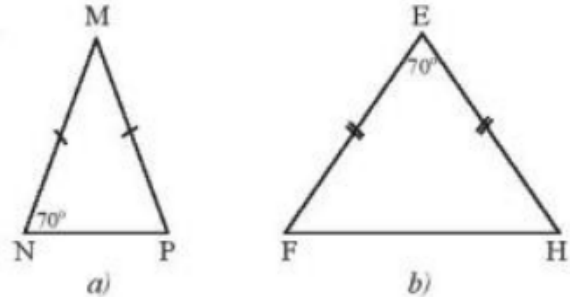
 Trong tam giác cân, hai góc ở đáy bằng nhau.

 Như vậy: Tam giác ABC cân tại A thì  $\hat{B} = \hat{C}$ .



Câu 2: Cho tam giác ABC cân tại A, có  $\angle B = 45^\circ$ , tính số đo các góc còn lại của tam giác

Câu 3: Tính số đo của các góc chưa biết của mỗi tam giác trong hình sau



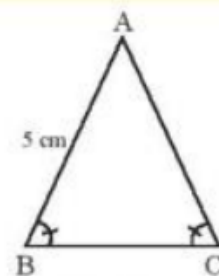
### 3. Dấu hiệu nhận biết tam giác cân

- Dấu hiệu 1: Một tam giác có hai cạnh bằng nhau là tam giác cân
- Dấu hiệu 2: Một tam giác có hai góc bằng nhau là tam giác cân

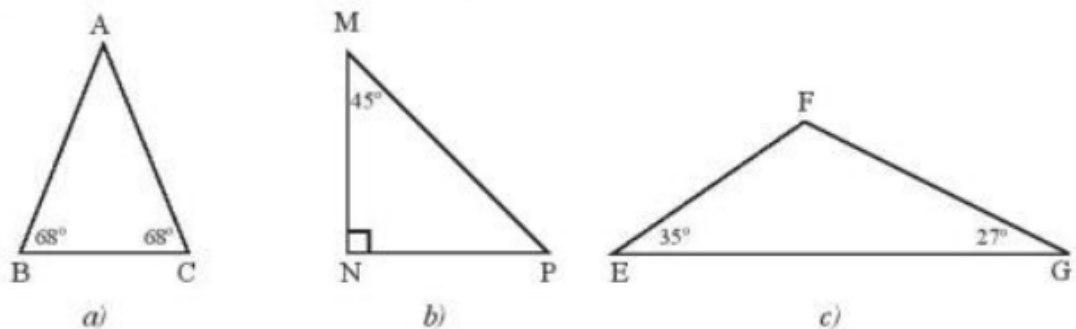
Câu 4: Cho hình vẽ

a) Chứng minh tam giác ABC cân

b) Tính cạnh AC.



Câu 5: Trong các tam giác sau, tam giác nào là tam giác cân? vì sao?



### 4. Tam giác đều, tam giác vuông cân

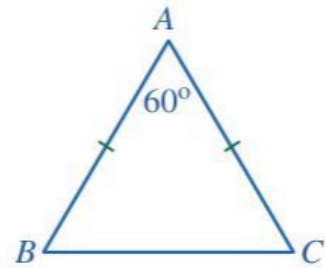
- Tam giác đều là tam giác có ba cạnh bằng nhau ( hoặc ba góc bằng nhau ).
- Tam giác vuông cân là tam giác vừa vuông vừa cân.

Như vậy

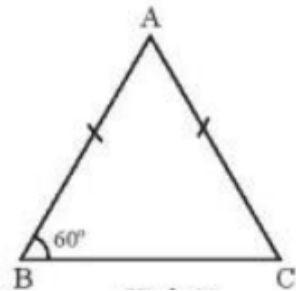
- ✓ Trong tam giác đều, ba góc bằng nhau và mỗi góc bằng  $60^\circ$

✓ Trong tam giác vuông cân, hai góc nhọn bằng nhau và bằng  $45^\circ$ .

Câu 6: Cho tam giác ABC cân tại A, có  $\angle A = 60^\circ$ .  
Chứng minh rằng tam giác ABC đều.



Câu 7: Cho tam giác ABC cân tại A, có  $\angle B = 60^\circ$ .  
Chứng minh rằng tam giác ABC đều.

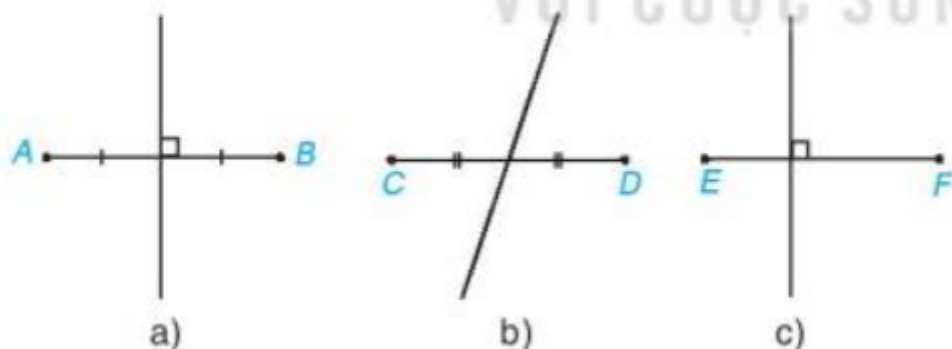


**Nhận xét:** Tam giác cân có 1 góc bằng  $60^\circ$  là tam giác đều.

### 5. Đường trung trực của đoạn thẳng

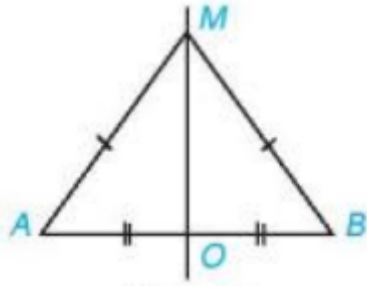
- Đường vuông góc với đoạn thẳng tại trung điểm của nó được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng đó.

Câu 8: Trong các hình vẽ, đâu là đường trung trực của đoạn thẳng?



### 6. Tính chất đường trung trực.

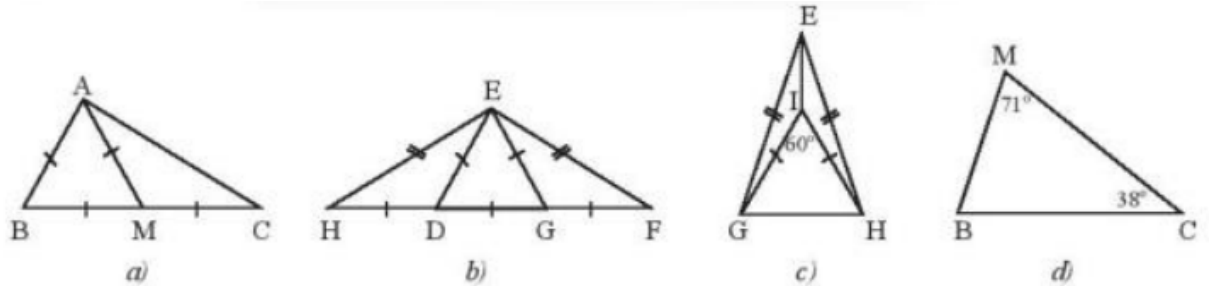
- Điểm nằm trên đường trung trực thì cách đều hai đầu mút của đoạn thẳng đó



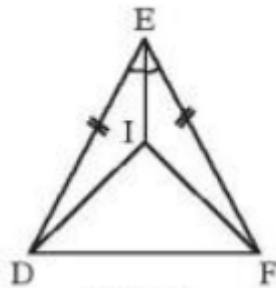
- Câu 9: a) Cho tam giác ABC cân tại A. kẻ đường cao AH. Chứng minh AH là đường trung trực của BC.  
b) Cho tam giác ABC cân tại A. kẻ phân giác AH. Chứng minh AH là đường trung trực của BC.

### BÀI TẬP VỀ NHÀ

- Câu 1: Trong các hình vẽ sau, hãy chỉ ra các tam giác cân, tam giác đều giải thích?



- Câu 2: Cho hình vẽ, biết tam giác EDF cân tại E và EI là phân giác góc  $\widehat{DEF}$



- a) Chứng minh tam giác  $\triangle EID = \triangle EIF$   
b) Chứng minh tam giác DIF cân.
- Câu 3: Cho tam giác ABC cân tại A. kẻ trung tuyến AM. Chứng minh AM là đường trung trực của BC.
- Câu 4: Cho tam giác ABC cân tại A ( $\widehat{A} < 90^\circ$ ). Kẻ BD vuông góc với AC tại D, kẻ CE vuông góc với AB tại E.  
a) Chứng minh tam giác ADE cân.

b) Chứng minh  $DE \parallel BC$ .

c) Gọi I là giao điểm của BD và CE. Chứng minh  $IB = IC$

d) Chứng minh.  $AI \perp BC$ .