

TRƯỜNG THCS NGUYỄN THỊ ĐỊNH

NỘI DUNG HÌNH HỌC TUẦN 13 TỪ 29/ 11 ĐẾN 03 /12

MÔN TOÁN KHỐI 7

NĂM HỌC : 2021-2022

TUẦN 13 Tiết 24: LUYỆN TẬP

I. LUYỆN TẬP

Bài 1: Cho tam giác ABC và tam giác MNK có: $AB = MN$, $A = M$. Cần điều kiện gì để tam giác ABC bằng với tam giác MNK?

- A. $BC = MK$ B. $BC = HK$ C. $AC = MK$ D. $AC = HK$

Chọn đáp án C.

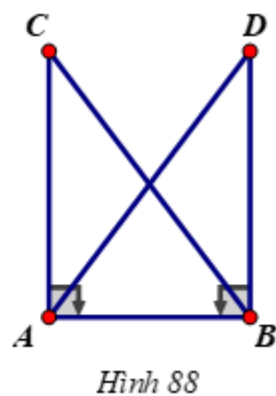
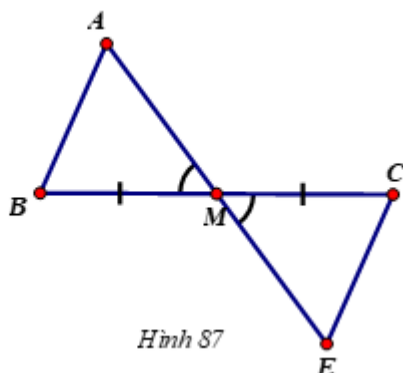
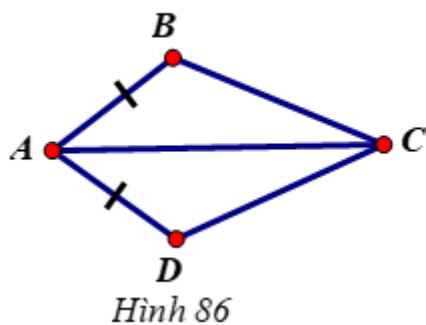
Bài 2: Cho tam giác BAC và tam giác KEF có $BA = EK$, $A = K$, $CA = KF$. Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. $\triangle BAC = \triangle EKF$
B. $\triangle BAC = \triangle EFK$
C. $\triangle ABC = \triangle FKE$
D. $\triangle BAC = \triangle KEF$

Chọn đáp án A.

Bài 27 (trang 119 SGK Toán 7 Tập 1): Nếu thêm một điều kiện để hai tam giác trong mỗi hình vẽ dưới đây là hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh góc cạnh

- a) $\triangle ABC = \triangle ADC$
b) $\triangle AMB = \triangle EMC$
c) $\triangle CAB = \triangle DBA$

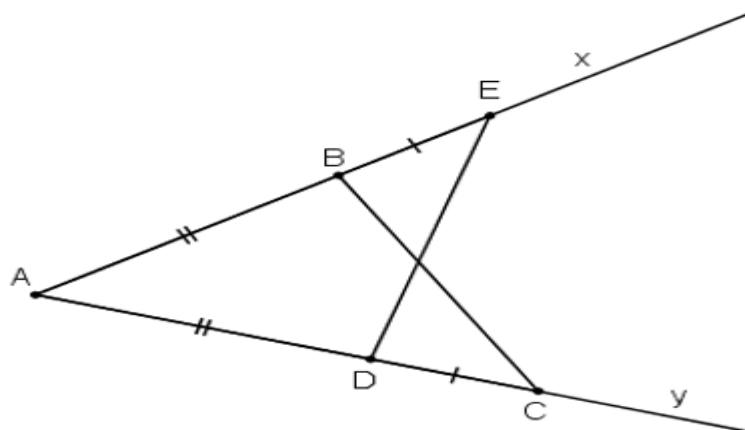


a) Bổ sung thêm góc $BAC = \text{góc } DAC$.

b) Bổ sung thêm $MA = ME$.

c) Bổ sung thêm $AC = BD$.

Bài 29 (trang 120 SGK Toán 7 Tập 1): Cho góc xAy . Lấy điểm B trên tia Ax điểm D trên tia Ay sao cho $AB = AD$. Trên tia Bx lấy điểm E trên tia Dy lấy điểm C sao cho $BE = DC$. Chứng minh rằng 2 tam giác ABC và ADE bằng nhau.



GT	Góc xAy .
	$B \in Ax, D \in Ay, AB = AD$.
KL	$C \in Dy, E \in Bx, BE = CD$.
	$\Delta ABC = \Delta ADE$

Ta có: $AB = AD, BE = DC \Rightarrow AB + BE = AD + DC$ hay $AE = AC$.

Xét ΔABC và ΔADE có:

$$AC = AE \text{ (cmt)}$$

Góc A chung

$$AB = AD \text{ (gt)}$$

$$\Rightarrow \Delta ABC = \Delta ADE \text{ (c.g.c)}$$

II. CÙNG CỐ

Bài 1 : Cho $\triangle ABC$ có $AB = AC$. Gọi M là trung điểm BC .

- a) Chứng minh $\triangle ABM = \triangle ACM$.
- b) Trên cạnh AM lấy điểm K bất kỳ. Chứng minh $KB = KC$.
- c) Tia BK cắt cạnh AC tại F , tia CK cắt cạnh AB tại E . Chứng minh $EF \parallel CB$

Bài 2 : Cho tam giác ABC , M là trung điểm của cạnh BC . Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho $MD = MA$.

- a) Chứng minh $\triangle ABM = \triangle DCM$.
- b) Trên tia DC lấy điểm E sao cho C là trung điểm của đoạn thẳng DE .

Chứng minh: $\triangle ABC = \triangle CEA$.

- c) Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng AC . Chứng minh ba điểm B, I, E thẳng hàng.

III. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Học và xem lại bài tập đã sửa.
- Xem trước bài trường hợp bằng nhau thứ ba của tam giác: Góc – Cạnh – Góc

TUẦN 13 Tiết 25

Bài 5: Trường hợp bằng nhau thứ ba của tam giác: góc - cạnh - góc (g.c.g)

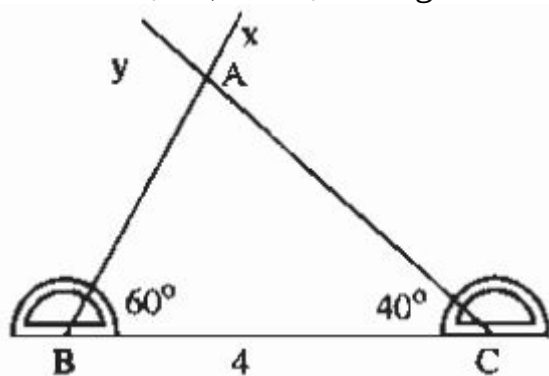
A. Lý thuyết

1. Vẽ tam giác biết một cạnh và hai góc kề

Bài toán: Vẽ tam giác ABC biết $BC = 4\text{cm}$, $B = 60^\circ$, $C = 40^\circ$

- Vẽ đoạn thẳng $BC = 4\text{cm}$.
- Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ BC , vẽ các tia Bx và Cy sao cho $CBx = 60^\circ$, $BCy = 40^\circ$

Hai tia trên cắt nhau tại A, ta được tam giác ABC.



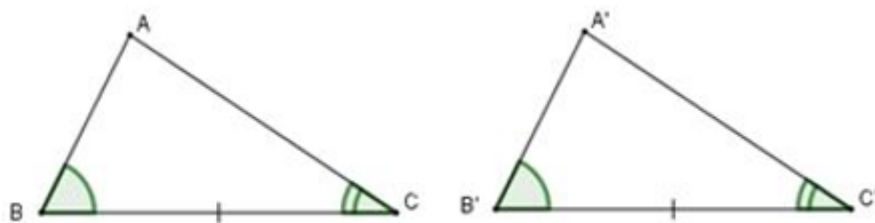
Lưu ý: Ta gọi góc B và góc C là hai góc kề cạnh BC. Khi nói một cạnh và hai góc kề, ta hiểu hai góc này là hai góc ở vị trí kề cạnh đó.

2. Trường hợp bằng nhau góc – cạnh – góc

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.

Xét $\triangle ABC$ và $\triangle A'B'C'$ có:

$$\left. \begin{array}{l} \widehat{B} = \widehat{B}' \\ BC = B'C' \\ \widehat{C} = \widehat{C}' \end{array} \right\} \Rightarrow \triangle ABC = \triangle A'B'C' \text{ (g.c.g)}$$



3. Hệ quả

- Hệ quả 1: Nếu một cạnh góc vuông và một góc nhọn kề cạnh ấy của tam giác vuông này 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.
- Hệ quả 2: Nếu cạnh huyền và một góc nhọn của tam giác vuông này bằng cạnh huyền và một góc nhọn của tam giác vuông kia thì hai tam giác vuông đó bằng nhau.

II. BÀI TẬP

Bài 1: Cho $\triangle ABC$ có $B = C$. Tia phân giác của góc B cắt AC tại D. Tia phân giác của góc C cắt AB tại E. So sánh độ dài đoạn thẳng BD và CE.

Bài 2: Cho góc xOy khác góc bẹt Ot là tia phân giác của góc đó. Qua điểm H thuộc tia Ot, kẻ đường vuông góc với tia Ot, nó cắt Ox và Oy theo thứ tự ở A và B.

a) Chứng minh rằng $OA = OB$

b) Lấy điểm C thuộc tia Ot. Chứng minh rằng $CA = CB$ và $\widehat{OAC} = \widehat{OBC}$

III. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Học lý thuyết và xem lại bài tập .
- Làm bài luyện tập 1,2 sgk/123,124