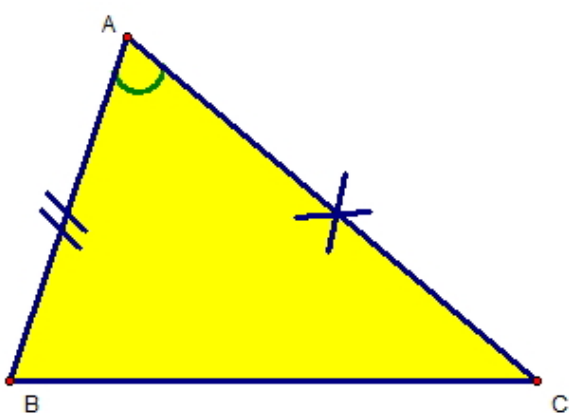


TOÁN 7 – HÌNH HỌC – TUẦN 13

HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CẠNH – GÓC – CẠNH

1. Định lý

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.



Xét $\triangle ABC$ và $\triangle MNK$ ta có :

$$AB = MN$$

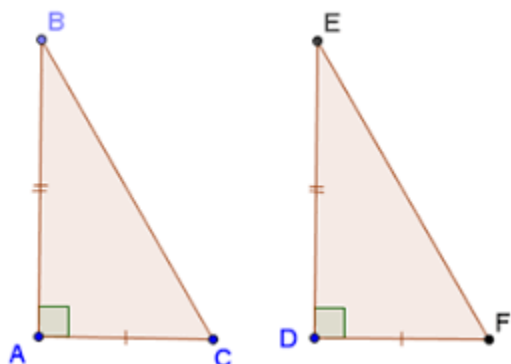
$$\widehat{BAC} = \widehat{KMN}$$

$$AC = MK$$

Suy ra : $\triangle ABC = \triangle MNK$ (c-g-c)

2. Áp dụng vào tam giác vuông :

Nếu hai cạnh góc vuông của tam giác vuông này lần lượt bằng hai cạnh góc vuông của tam giác vuông kia thì hai tam giác vuông đó bằng nhau.



Xét $\triangle ABC$ vuông tại A và $\triangle DEF$ vuông tại D ta có :

$$AB = DE$$

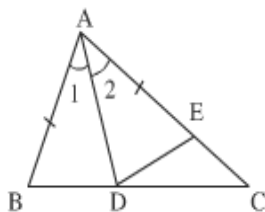
$$AC = DF$$

suy ra : $\triangle ABC = \triangle DEF$ (c-g-c)

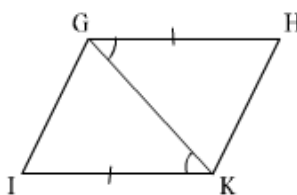
TOÁN 7 – HÌNH HỌC – TUẦN 13

LUYỆN TẬP TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CẠNH – GÓC – CẠNH

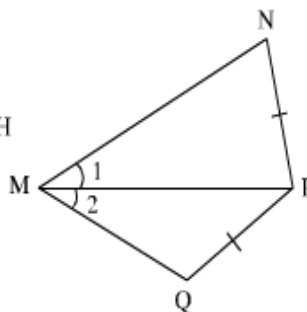
Bài 25 (trang 118 SGK Toán 7 Tập 1): Trên mỗi hình 82, 83, 84 có các tam giác nào bằng nhau ? Vì sao?



Hình 82



Hình 83



Hình 84

Gợi ý đáp án :

hình 82

Xét $\triangle ABD$ và $\triangle AED$ ta có :

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

$$\widehat{A1} = \widehat{A2}$$

AD cạnh chung

Suy ra : $\triangle ABD = \triangle ADE$ (c – g – c)

Hình 83:

Xét $\triangle HGK$ và $\triangle IKG$ ta có :

$$GH = IK$$

$$\widehat{HGK} = \widehat{GKI}$$

GK là cạnh chung

Suy ra : $\triangle HGK = \triangle IKG$ (c – g – c)

TOÁN 7 – HÌNH HỌC – TUẦN 13

Hình 84 : $\triangle MPN$ và $\triangle MQP$ không bằng nhau vì hai góc tương ứng M_1 và M_2 **không nằm xen giữa** hai cạnh tương ứng

BTVN :

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.

Gợi ý :

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