

TRƯỜNG THCS NGUYỄN THỊ ĐỊNH

NỘI DUNG HÌNH HỌC TUẦN 11 TỪ 15 / 11 ĐẾN 19 / 11

MÔN TOÁN KHỐI 7

NĂM HỌC : 2021-2022

TUẦN 11 Tiết 21: LUYỆN TẬP

I. Luyện tập

Bài 1: Cho $\triangle ABC = \triangle DEF$. Biết $A + B = 130^\circ$ và $E = 55^\circ$. Tính các góc A, C, D, F

$$\text{a) Ta có: } \triangle ABC = \triangle DEF \Rightarrow \begin{cases} \widehat{A} = \widehat{D} = 20^\circ \\ \widehat{C} = \widehat{F} = 60^\circ \\ \widehat{B} = \widehat{E} = 100^\circ \end{cases}$$

$$\text{b) Ta có: } \triangle ABC = \triangle DEF \Rightarrow AC = DF = 5\text{cm}$$

Bài 2: Cho $\triangle ABC = \triangle HIK$, biết $\widehat{A} = \widehat{H} = 80^\circ$, $\widehat{I} = 70^\circ$. Tính số đo góc C

$$\text{Ta có: } \triangle ABC = \triangle HIK \Rightarrow \begin{cases} \widehat{A} = \widehat{H} \\ \widehat{B} = \widehat{I} = 70^\circ \\ \widehat{C} = \widehat{K} \end{cases}$$

$$\text{Lại có: } \widehat{A} + \widehat{H} = 80^\circ$$

$$\Rightarrow 2.\widehat{A} = 80^\circ \Rightarrow \widehat{A} = 80^\circ : 2 = 40^\circ$$

Trong tam giác ABC có

$$\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} = 180^\circ \text{ (tổng ba góc trong tam giác)}$$

$$\text{Suy ra: } \widehat{C} = 180^\circ - (\widehat{A} + \widehat{B}) = 180^\circ - (40^\circ + 70^\circ) = 70^\circ$$

$$\text{Vậy } \widehat{C} = 70^\circ$$

II. Bài tập củng cố

Bài 1: Cho $\triangle ABC = \triangle HIK$. Biết $HI = 5\text{ cm}$, $IK = 7\text{ cm}$, chu vi tam giác ABC là 20 cm. Độ dài cạnh AC là?

$$\text{A. } AC = 5\text{ cm}$$

B. $AC = 6\text{ cm}$

C. $AC = 7\text{ cm}$

D. $AC = 8\text{ cm}$

III. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại bài Hai tam giác bằng nhau và bài tập đã giải.
- Làm bài tập và chuẩn bị trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác cạnh-cạnh-cạnh (c.c.c)

TUẦN 11

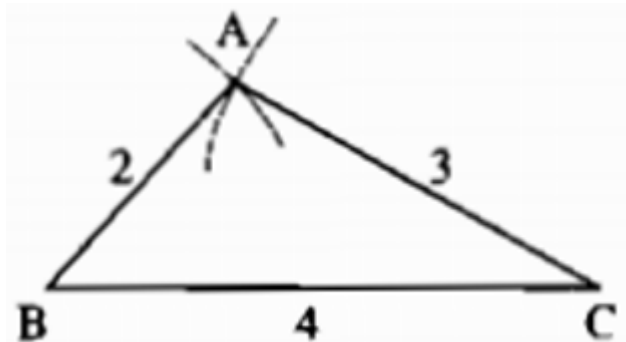
Tiết 22:

Bài 3: TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ NHẤT CỦA TAM GIÁC CẠNH-CẠNH-CẠNH (C.C.C)

A. Lý thuyết

1. Vẽ tam giác biết ba cạnh

Bài toán: Vẽ tam giác ABC, biết $AB = 2\text{cm}$, $BC = 4\text{cm}$, $AC = 3\text{cm}$



Hình 1

- Vẽ đoạn thẳng $BC = 4\text{cm}$.
- Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ BC, vẽ cung tròn tâm B bán kính 2cm và cung tròn tâm C bán kính 3cm .
- Hai cung tròn trên cắt nhau tại A.
- Vẽ các đoạn thẳng AB, AC, ta được tam giác ABC.

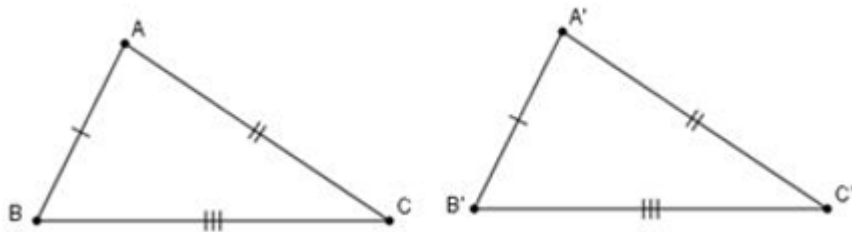
2. Trường hợp bằng nhau cạnh – cạnh – cạnh

a. Định Nghĩa: Nếu ba cạnh của tam giác này bằng ba cạnh của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau theo trường hợp cạnh – cạnh – cạnh.

b. Kí hiệu:

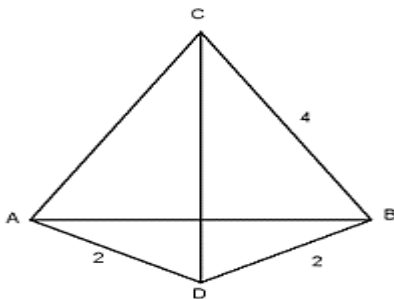
$\triangle ABC$ và $\triangle A'B'C'$ có:

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



II. BÀI TẬP

Bài 1: Cho hai tam giác ABC và ABD có, $AB = BC = CA = 4\text{cm}$, $AD = BD = 2\text{cm}$ (D nằm khác phía C đối với AB). Chứng minh rằng $\widehat{CAD} = \widehat{CBD}$



Bài giải :

$\triangle CAD$ và $\triangle CBD$ có CD là cạnh chung.

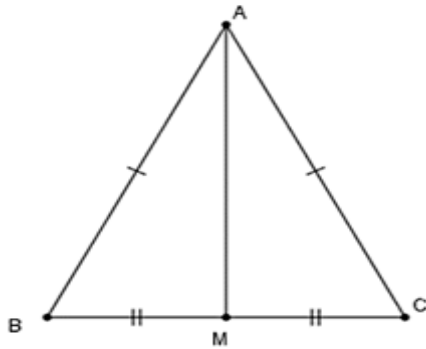
$$AC = BC \text{ (gt)}$$

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

Do đó: $\triangle CAD = \triangle CBD$ (c – c – c)

$$\Rightarrow \widehat{CAD} = \widehat{CBD} \text{ (hai góc tương ứng)}$$

Bài 2: Tam giác ABC có $AB = AC$, M là trung điểm của BC. Chứng minh rằng AM vuông góc với BC.



Bài 3: Xét bài toán: tam giác AMB và tam giác ANB có $MA = MB$, $NA = NB$ (hình 71). Chứng minh rằng $\widehat{AMN} = \widehat{BMN}$



Hãy sắp xếp bốn câu sau đây một cách hợp lí để giải bài toán

a) Do đó $\triangle MNA = \triangle BMN$ (c.c.c)

b) MN: cạnh chung

$$MA = MB \text{ (gt)}$$

$$NA = NB \text{ (gt)}$$

c) Suy ra $\widehat{AMN} = \widehat{BMN}$ (hai góc tương ứng)

d) $\triangle AMN$ và $\triangle BMN$ có:

III. Hướng dẫn về nhà.

- Xem lại lý thuyết và bài tập đã giải.
- Làm bài tập và chuẩn bị tiết sau luyện tập.