

TRƯỜNG THCS NGUYỄN THỊ ĐỊNH
TỔ TOÁN – TIN

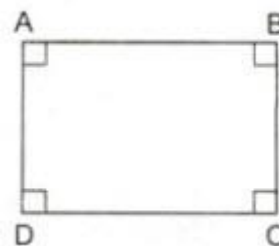
NỘI DUNG TỰ HỌC HÌNH HỌC 8
NĂM HỌC: 2021 – 2022

Tuần 7: Luyện tập Hình chữ nhật

Từ ngày 18/10/2021-22/10/2021

A. Lý thuyết

1. Nhắc lại định nghĩa, tính chất, dấu hiệu nhận biết hình chữ nhật.
2. Nhắc lại định lý áp dụng vào tam giác.



B. Bài tập

1. Dạng 1: Bài tập nhận biết hình chữ nhật.

Phát biểu sau đúng hay sai?

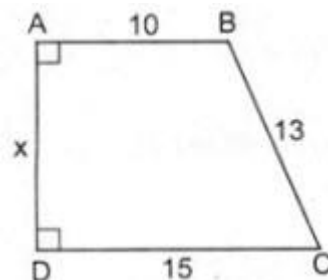
Nội dung	Đ	S
Tứ giác có hai góc vuông là hình chữ nhật.		
Hình thang có một góc vuông là hình chữ nhật.		
Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.		
Tứ giác có 2 đường chéo bằng nhau và cắt nhau tại trung điểm mỗi đường là hình chữ nhật.		

2. Dạng 2: Bài tập tính độ dài cạnh.

Bài 63/SGK/100. Tìm x trên hình vẽ sau:

Gợi ý: Từ B hạ BH vuông góc với DC. Tính HC

Từ đó tính được $x = BH$ dựa vào định lý Pitago trong tam giác vuông BHC.



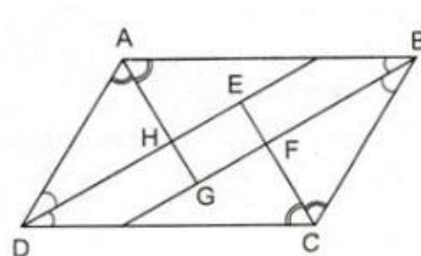
Bài 60/SGK/99. Tính độ dài đường trung tuyến ứng với cạnh huyền của một tam giác vuông có cạnh góc vuông bằng 7cm và 24 cm.

3. Dạng 3: Bài tập chứng minh hình học liên quan đến hình chữ nhật và các tứ giác đặc biệt đã học.

Bài 61/SGK/99. Cho tam giác ABC, đường cao AH. Gọi I là trung điểm của AC, E là điểm đối xứng với H qua I. Tứ giác AHCE là hình gì? Vì sao?

Gợi ý: Tứ giác AHCE là hình chữ nhật dựa vào dấu hiệu số 3 hình bình hành có 1 góc vuông.

Bài 64/SGK/99. Cho hình bình hành ABCD. Các tia phân giác của các góc A, B, C, D cắt nhau như trên hình 91. Chứng minh rằng EFGH là hình chữ nhật.



Gợi ý:

- + Chứng minh tương tự bài 45a ta được $DE \parallel BG$.
- + Sử dụng định lý tính chất đường phân giác góc A và góc D kết hợp tính chất tổng 2 góc trong cùng phía bằng 180° suy ra được $\angle AHD = 90^\circ$
- + Tương tự ta có $\angle CFB = 90^\circ$
- + Từ đó suy ra EFGH là hình chữ nhật theo dấu hiệu số 3 hình bình hành có 1 góc vuông.

Bài 65/SGK/99. Tứ giác ABCD có hai đường chéo vuông góc với nhau. Gọi E, F, G, H theo thứ tự là trung điểm của các cạnh AB, BC, CD, DA. Tứ giác EFGH là hình gì? Vì sao?

Gợi ý:

+ Chứng minh EH, FG lần lượt là đường trung bình của tam giác ABD, CBD từ đó suy ra

$$EH \parallel FG = \frac{1}{2}BD$$

+ Suy ra tứ giác $EFGH$ là hình bình hành dựa vào dấu hiệu số 3 có một cặp cạnh đối song song và bằng nhau.

+ Chỉ ra EH vuông góc EF từ đó suy ra tứ giác $EFGH$ là hình chữ nhật theo dấu hiệu số 3 hình bình hành có 1 góc vuông.

