

CHỦ ĐỀ 11: HÌNH CHỮ NHẬT - ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG VỚI MỘT ĐƯỜNG THẲNG CHO TRƯỚC



HÌNH CHỮ NHẬT



Xem link Video 1: <https://youtu.be/WHFiUPYZQvE>

A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM

1. Định nghĩa:

Hình chữ nhật là

Hình chữ nhật ABCD $\Leftrightarrow \dots = \dots = \dots = \dots = 90^\circ$

* Nhận xét:

+ Hình chữ nhật là

+ Hình chữ nhật là



2. Tính chất:

Hình chữ nhật có tất cả các tính chất của hình bình hành và hình thang cân.

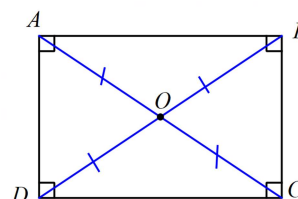
+ Các cạnh đối song song và bằng nhau.

+ Hai đường chéo bằng nhau

+ Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường.

Tính chất đặc biệt của hình chữ nhật:

Trong hình chữ nhật hai đường chéo bằng nhau và cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường.



3. Dấu hiệu nhận biết hình chữ nhật:

1. Tứ giác có là hình chữ nhật.

2. Hình thang cân có là hình chữ nhật

3. Hình bình hành có là hình chữ nhật

4. Hình bình hành có là hình chữ nhật

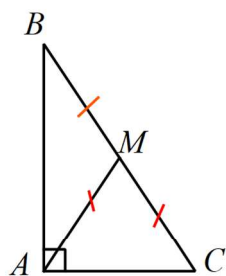
4. Áp dụng vào tam giác:

+ Trong tam giác vuông, trung tuyến ứng với cạnh huyền thì bằng một nửa cạnh huyền.

ΔABC vuông tại A, AM là đường trung tuyến $\Rightarrow AM = BC : 2$

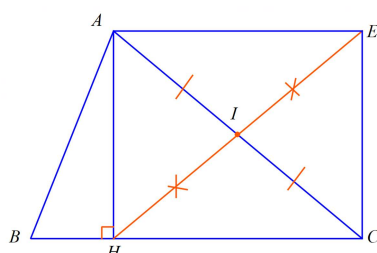
+ Nếu một tam giác có trung tuyến ứng với một cạnh và bằng một nửa cạnh ấy thì tam giác đó là tam giác vuông.

ΔABC có: AM là đường trung tuyến và $AM = BC : 2$
 $\Rightarrow \Delta ABC$ vuông tại A



5. Luyện tập:

Bài 61/sgk/99: Cho ΔABC , 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?



Giải:

Tứ giác AHCE có :

+

+

Suy ra: AHCE là hình.....

Mà: = 90°

Vậy : AHCE là hình

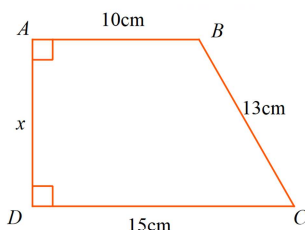
B. HƯỚNG DẪN TỰ HỌC Ở NHÀ VÀ LUYỆN TẬP

- Xem kỹ video, Học thuộc định nghĩa, các tính chất và dấu hiệu nhận biết hình chữ nhật

- Làm các bài tập về nhà.

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

Bài 63/sgk/100: Tìm x trên hình



Bài 65/sgk/100: 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?.

Bài bổ sung:

Cho ΔABC vuông tại A ($AB < AC$). Gọi D là trung điểm của BC. Vẽ $DE \parallel AB$, $DF \parallel AC$ ($E \in AC$, $F \in AB$).

a) Chứng minh: Tứ giác AEDF là hình chữ nhật.

b) Chứng minh: Tứ giác BFED là hình bình hành.

c) Vẽ đường chéo AH. Chứng minh tứ giác DHFE là hình thang cân



ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG VỚI MỘT ĐƯỜNG THẲNG CHO TRƯỚC



Xem link video 2 : https://youtu.be/KGDa_TAMfxE

A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM

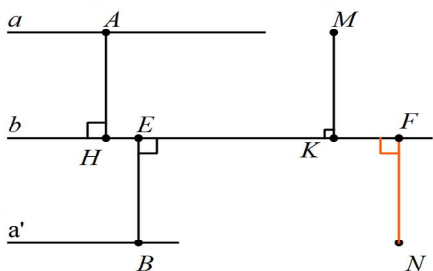
1. Khoảng cách giữa hai đường thẳng song song:



b

Định nghĩa: Khoảng cách giữa hai đường thẳng song song là khoảng cách.....
..... tùy ý trên đường thẳng này đếntrên đường thẳng kia.

2. Tính chất các điểm cách đều một đường thẳng cho trước:



*** Tính chất:** Các điểm cách b một khoảng bằng h nằm trên hai đường thẳng song song với b và cách b một khoảng bằng h

*** Nhận xét:** Tập hợp các điểm cách đường thẳng cố định một khoảng bằng h không đổi là hai đường thẳng song song với đường thẳng đó và cách đường thẳng đó một khoảng bằng h .

B. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ.

- Xem kỹ video bài giảng.

- Học thuộc định nghĩa, tính chất và dấu hiệu nhận biết các tứ giác đã học.