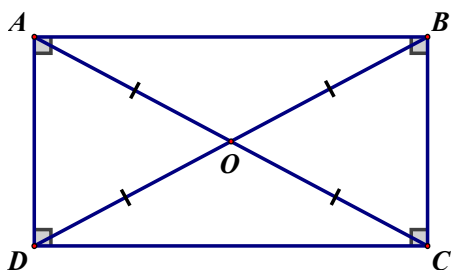


**TÀI LIỆU TOÁN LỚP 8**  
**HÌNH CHỮ NHẬT**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**Lí thuyết**

Hình chữ nhật là tứ giác có 4 góc vuông.



Tính chất:

- + Đầy đủ tính chất của hình bình hành, hình thang cân.
- + Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường và hai đường chéo bằng nhau.

**Cách chứng minh 1 tứ giác là hình chữ nhật**

- Cách 1: Tứ giác có 3 góc vuông là hình chữ nhật.
- Cách 2: Hình thang cân có 1 góc vuông là hình chữ nhật.
- Cách 3: Hình bình hành có 1 góc vuông là hình chữ nhật.
- Cách 4: Hình bình hành có 2 đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.

**Ghi nhớ :**

- Trong tam giác vuông, đường trung tuyến ứng với cạnh huyền thì bằng nửa cạnh huyền.
- Nếu một tam giác có đường trung tuyến ứng với một cạnh bằng nửa cạnh ấy thì tam giác đó là tam giác vuông.

**Bài tập**

**Câu 1.** Cho hình chữ nhật ABCD, kẻ BE song song với AC (E thuộc tia DC).

- a) Chứng minh tứ giác ABEC là hình bình hành.
- b) Chứng minh  $BD = BE$ .

**Câu 2.** Cho hình chữ nhật ABCD có hai đường chéo cắt nhau tại O. Gọi M, N lần lượt là hình chiếu của O lên AB, BC. Chứng minh  $MN = \frac{1}{2} AC$ .

**Câu 3.** Chứng minh hình thang vuông có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.

**Câu 4.** Cho hình bình hành ABCD. Các tia phân giác của các góc  $\widehat{A}, \widehat{B}, \widehat{C}, \widehat{D}$  cắt nhau tại các điểm E, F, G, H. Chứng minh rằng EFGH là một hình chữ nhật.

**Câu 5.** Tam giác vuông ABC tại A, có  $AB = 6, AC = 8$ . Tính độ dài đường trung tuyến đi từ A.

**Câu 6.** Cho tam giác ABC có đường cao AH. Gọi I là trung điểm của AC, E là điểm đối xứng với H qua I. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của HC, CE. Các đường thẳng AM, AN cắt HE tại G và K.

a) Chứng minh tứ giác AHCE là hình chữ nhật.

b) Chứng minh  $HG = GK = KE = \frac{AC}{3}$ .

**Câu 7.** Cho tam giác ABC vuông tại A ( $AB < AC$ ). Gọi D là trung điểm của BC. Vẽ  $DE \parallel AB$ , vẽ  $DF \parallel AC$  ( $E \in AC, F \in AB$ ). Chứng minh rằng:

a) Tứ giác AEDF là hình chữ nhật và  $EF = \frac{BC}{2}$ .

b) Tứ giác BFED, FECD là hình bình hành.

**BTVN**

**Câu 1.** Trong các khẳng định sau đâu là khẳng định đúng, đâu là khẳng định sai?

- Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.
- Hình thang cân có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.
- Hình thang vuông có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.
- Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.

**Câu 2.** Cho hình chữ nhật ABCD,  $AB = 40\text{cm}, AD = 30\text{cm}$ . Gọi O là giao điểm của hai đường chéo và H là chân đường vuông góc kẻ từ A đến BD. Tính độ dài đoạn DH, OH, OB.

**Thầy: Trần Tuấn Việt**