**BÀI 6. BÀI HÌNH CHỮ NHẬT**

**Kiến thức cần nhớ:**

**1) Định nghĩa:** Hình chữ nhật là tứ giác có bốn góc vuông.

**2) Tính chất:** Hình chữ nhật có đầy đủ tính chất của hình bình hành, ngoài ra còn có tính chất riêng là hai đường chéo bằng nhau.

**3) Dấu hiệu nhận biết:**

* Tứ giác có ba góc vuông là hình chữ nhật.
* Hình thang có một góc vuông là hình chữ nhật.
* Hình bình hành có một góc vuông là hình chữ nhật.
* Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.

**4) Định lý:**

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

**Diện tích:** Diện tích hình chữ nhật bằng tích hai cạnh kề.

**BÀI TẬP CƠ BẢN**

**Bài 1.** Cho tam giác  vuông ở  có  là đường trung tuyến. Định dạng tam giác .

**Bài 2.** Cho tam giác  vuông ở  có đường trung tuyến . Biết . Tính độ dài các đoạn thẳng .

**Bài 3.** Cho tam giác  vuông ở . Gọi  là trung điểm của đoạn thẳng . Gọi  là điểm đối xứng của  qua . Chứng minh: tứ giác  là hình chữ nhật.

**Bài 4.** Cho tam giác  cân tại , đường trung tuyến . Gọi  là trung điểm của ,  là điểm đối xứng với  qua .

1) Chứng minh tứ giác  là hình chữ nhật.

2) Tứ giác  là hình gì? Vì sao?

3) Cho . Tính diện tích tứ giác .

**Bài 5.** Cho tam giác  vuông ở  có đường cao . Kẻ  vuông góc với  ở  và  vuông góc với  ở .

1) Tứ giác  là hình đặc biệt nào? Vì sao?

2) Gọi  là giao điểm của  và . Chứng minh .

**Bài 6.** Cho tam giác  vuông ở  có đường trung tuyến . Kẻ  và . Chứng minh: tứ giác  là hình chữ nhật.

**Bài 7.** Cho hình thang cân , các đường cao .

1) Tứ giác  là hình gì? Vì sao?

2) Chứng minh: .

3) Gọi  là điểm đối xứng với  qua . Chứng minh  là hình bình hành.

4) Tính diện tích của tứ giác , biết  và 

**Bài 8.** Cho tam giác vuông tại . Gọi  lần lượt là trung điểm của ba cạnh .

1) Tính độ dài . Biết .

2) Chứng minh: tam giác  cân tại  và tứ giác  là hình chữ nhật.

3) Chứng minh tứ giác là hình bình hành.

**Bài 9.** Cho tam giác cân ở  có và lần lượt là trung điểm của  và . Đường thẳng  cắt đường thẳng song song với  kẻ từ  tại .

1) Chứng minh tứ giác  là hình bình hành.

2) So sánh  và .

3) Tứ giác  là tứ giác đặc biệt nào? Vì sao?

**Bài 10.** Cho tam giác  vuông tại  (, đường trung tuyến . Gọi là điểm đối xứng với  qua .

1) Tứ giác  là hình gì? Vì sao?

2) Cho . Tính diện tích tứ giác .

**Bài 11.** Cho tam giác  nhọn (, đường cao . Gọi là trung điểm của , điểm  đối xứng với  qua điểm .

1) Chứng minh: Tứ giác  là hình chữ nhật.

2) Trên đoạn thẳng , ta lấy điểm  sao cho . Chứng minh: Tứ giác  là hình bình hành.

**Bài 12.** Cho tam giác  vuông ở  (. Gọi  là trung điểm của . Trên tia đối của tia , lấy điểm  sao cho . Chứng minh: Tứ giác  là hình chữ nhật.

**Bài 13.** Cho tam giác  cân ở  có là trung điểm của và  là trung điểm của . Trên tia , lấy điểm  sao cho  là trung điểm của đoạn thẳng . Chứng minh: Tứ giác  là hình chữ nhật.

**Bài 14.** Cho tam giác  vuông ở  (. Gọi là trung điểm của . Từ , vẽ  tại  và  tại .

1) Chứng minh: Tứ giác  là hình chữ nhật.

2) Chứng minh:  là trung điểm của đoạn thẳng  và tứ giác là hình bình hành.

**Bài 15.** Cho tam giác đều  có  là trung điểm của và . Vẽ tia  sao cho cắt đường thẳng  ở . Chứng minh: Tứ giác  là hình chữ nhật.

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**