**BÀI SOẠN TRANG 80-81**

**Bài 1:** Tìm các góc chưa biết của hình thang ABCD có hai đáy là AB và CD trong trường hợp Â = 90° và $\hat{B}$ = 40°

**Bài 2:** Cho hình thang ABCD có AB // CD và AB<CD. Kẻ AH vuông góc với CD tại H. Chứng minh: tử giác ABCH là hình thang vuông.

**Bài 3:** Cho tam giác ABC vuông cân tại A. Ở phía ngoài tam giác ABC, vẽ tam giác BCD vuông cân tại B. Tứ giác ABDC là hình gì? Vì sao?

**Bài 4:** Cho tam giác ABCcân tại A có đường cao AH. Qua B kẻ đường thẳng song song với AH, cắt AC tại T. Chứng minh: tứ giác AHBT là hình thang vuông.

**Bài 5:** Cho tam giác ABC vuông cân tại A, BC=2cm. Ở phía ngoài tam giác ABC vẽ tam giác ACE vuông cân tại E.

1) Chứng minh: AECB là hình thang vuông.

2) Tính các góc và các cạnh của hình thang AECB.

**Bài 6:** Cho tam giác ABC vuông cân tại A có AB=$\sqrt{2}$ cm . Về phía ngoài vẽ $∆$ACD vuông cân tại D.

1) Tứ giác ABCD là hình gì? Vì sao?

2) Tính SABCD?

**Bài 7:** Cho hình thang vuông ABCD có $\hat{A}$=$\hat{D}$=90°, AB=AD=2cm, CD=4cm và BH vuông góc CD tại H.

1) Chứng minh: $∆$ABD = $∆$HDB.

2) Chứng minh: ABHC vuông cân tại H.

3) Tính SABCD

**Bài 8:** Tứ giác ABCD có có $\hat{A}$= có $\hat{B}$= 90°, BC = DC và DB là tia phân giác của góc D. Chứng minh:

1) Tứ giác ABCD là hình thang vuông.

2) AC2+AD2 = BC2 + BD2.

**Bài 9:** Hình thang vuông ABCD có $\hat{A}$=$\hat{D}$=90°, AB=AD = 2cm, CD = 4cm. Tính các góc của hình thang.

**Bài 10:** Cho tam giác ABC vuông tại A (AB<AC). Tia phân giác của góc B cắt AC tại D. Trên BC lấy điểm E sao cho BE = BA.

1) Chứng minh: $∆$ABD = $∆$EBD.

2) Kẻ đường cao AH của tam giác ABC. Chứng minh: Tứ giác ADEH là hình thang vuông.

3) Gọi I là giao điểm của AH với BD, đường thẳng EI cắt AB tại F. Chứng minh: tứ giác ACEF là hình thang vuông.

**III. HÌNH THANG CÂN**

\* Kiến thức cần nhớ

**1) Định nghĩa:** Hình thang cân là hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau.

**2) Tính chất:**

**-** Hình thang cân có hai cạnh bên bằng nhau.

- Hình thang cân có hai đường chéo bằng nhau.

**3) Dấu hiệu nhận biết:**

- Hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau là hình thang cân

- Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân.

**BÀI TẬP CƠ BẢN**

**Bài 1:** Cho hình thang cân ABCD (AB // CD) có $\hat{A}$=50o. Tính $\hat{B}$, $\hat{C}$ , $\hat{D}$

**Bài 2:** Cho hình thang cân ABCD (AB // CD) có Â=2$\hat{C}$. Tính các số đo các góc của hình thang.

**Bài 3:** Tìm các góc chưa biết của hình thang ABCD có hai đáy là AB và CD trong trường hợp $\hat{C}$=$\hat{D}$=80°.

**Bài 4:** Cho hình thang cân ABCD (AB // CD, AB < CD). Kẻ các đường cao AE, BF của hình thang. Chứng minh: DE=CF.

**Bài 5:** Cho hình thang cân ABCD (AB // CD), E là giao điểm của hai đường chéo. Chứng minh: EA=EB, EC=ED.

**Bài 6:** Cho tam giác ABC cân tại A. Trên các cạnh bên AB, AC lấy theo thứ tự các điểm D và E sao cho AD = AE.

1) Chứng minh: BDEC là hình thang cân.

2) Tính các góc của hình thang cân đó, biết rằng $\hat{A}$=50°

**Bài 7:** Cho $∆$COD vuông cân tại O, trên tia đối của tia OC và tia đối của tia OD lần lượt lấy hai điểm A và B sao cho OA = OB (OA <OC). Chứng minh: Tứ giác ABCD là hình thang cân.

**Bài 8:** Hình thang ABCD (AB // CD) có $\hat{ACD}$ = $\hat{BDC}$. Chứng minh: ABCD là hình thang cân.

**Bài 9:** Cho hình thang ABCD (AB // CD) có AC = BD. Qua B kẻ đường thẳng song song AC, cắt đường thẳng DC tại E. Chứng minh:

1) ABDE là tam giác cân.

2) $∆$ACD=$∆$BDC.

3) Hình thang ABCD là hình thang cân.

**Bài 10:** Cho tam giác ABC cân tại A có BD và CE là hai đường trung tuyến. Chứng minh:

1) $∆$ADE cân tại A.

2) $∆$ABD=$∆$ACE.

3) BCDE là hình thang cân.

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

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