**6. DIỆN TÍCH ĐA GIÁC**

**I. KIẾN THỨC CƠ BẢN**

Để diện tích đa giác, ta thường chia đa giác đó thành các tam giác, các tứ giác tính được diện tích rồi tính tổng các diện tích đó; hoặc tạo ra một đa giác nào đó chứa đa giác ấy rồi tính hiệu các diện tích.

**II. BÀI TẬP**

**Bài 1:** Cho hình vuông ABCD. Trên cạnh AD lấy điểm E, trên tia đối của tia CD lấy điểm K sao cho  . Chứng minh rằng diện tích tứ giác BEDK bằng diện tích hình vuông?

**Bài 2:** Cho hình bình hành  có  đường cao vẽ từ  đến cạnh  bằng 

a) Tính diện tích hình bình hành 

b) Gọi  là trung điểm của  Tính diện tích tam giác 

c)  cắt  tại  Chứng minh 

d) Tính diện tích tam giác 

**Bài 3:** Tam giác ABC có diện tích  . Điểm D trên cạnh AC sao cho . Gọi E là trung điểm của AB. Tính diện tích tứ giác BEDC?

**Bài 4:**  Cho tứ giác  có diện tích  Trên cạnh  lấy các điểm  sao cho  Trên cạnh  lấy các điểm  sao cho 

a) Tính tổng diện tích các tam giác  và 

b) Tính diện tích tứ giác 

**Bài 5:** Tam giác ABC có diện tích . Điểm D trên cạnh AC sao cho , E là trung điểm của AB. Gọi K là giao điểm của BD và CE. Tính diện tích tứ giác .

**Bài 6:** Cho hình thang vuông có đáy nhỏ và chiều cao bằng  , đáy lớn bằng . Hãy chia hình thang vuông đó thành bốn hình như nhau.

**Tự luyện**

**Bài 7:** Cho tam giác  cân tại  có diện tích  Gọi  là trung điểm của đường cao  Gọi  là giao điểm của  với cạnh  và  là giao điểm của  với cạnh  Tính diện tích tứ giác  theo 

**Bài 8:** Cho tam giác  có diện tích  Các điểm  theo thứ tự lấy trên các cạnh  sao cho  Gọi  là giao điểm của  và  Tính diện tích tứ giác 

**KẾT QUẢ - ĐÁP SỐ**

**Bài 1:**  Vì  nên 

Suy ra 

Hay 

**Bài 2:**

 ****a) 

b)  

c) Gọi 

Chứng minh là trọng tâm của  hay 

d) 

**Bài 3:**

Vì  nên 

Mặt khác  nên 



**Bài 4:**

 a) 

b) 

 

**Bài 5:**  Vì  nên 

Vì  nên 

Đặt  Ta có:

 nên  ;

 nên 

Từ suy ra  , vậy  do đó 



**Bài 6:**

**Tham khảo hình vẽ:**

****