

HÌNH THANG

I. Hình thang

1. Tính góc của tứ giác, tính góc của hình thang.

Phương pháp: Sử dụng các tính chất về tổng các góc của tứ giác, của tam giác, tính chất của các góc tạo bởi hai đường thẳng song song với một cát tuyến.

2. Nhận biết hình thang, hình thang vuông.

Phương pháp: Sử dụng định nghĩa hình thang, hình thang vuông.

3. Tính toán và chứng minh về độ dài.

Phương pháp: Sử dụng định lý Pitago và các cách chứng minh hai đoạn thẳng bằng nhau,

...

II. Hình thang cân

1. Nhận biết hình thang cân.

Phương pháp: Chứng minh tứ giác là hình thang, rồi chứng minh hình thang đó có hai góc kề 1 đáy bằng nhau hoặc có hai đường chéo bằng nhau.

2. Tính số đo góc, độ dài đoạn thẳng.

Phương pháp: Sử dụng các tính chất của hình thang cân.

III. Đường trung bình của tam giác, hình thang

1. Sử dụng ĐTB của tam giác, hình thang để chứng minh hai đường thẳng song song.

Phương pháp: Áp dụng định lý 2,4 về đường trung bình.

2. Sử dụng ĐTB của tam giác, hình thang để chứng minh hai đoạn thẳng bằng nhau, chứng minh trung điểm, tính độ dài đoạn thẳng

Phương pháp: Áp dụng định lý 1, 3

HÌNH BÌNH HÀNH

1. Định nghĩa:

Hình bình hành là tứ giác có các cặp cạnh đối song song.

2. Tính chất: Trong hình bình hành:

- Các cạnh đối bằng nhau.
- Các góc đối bằng nhau.
- Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường.

3. Dấu hiệu nhận biết:

- Tứ giác có các cạnh đối song song là hình bình hành.
- Tứ giác có các cạnh đối bằng nhau là hình bình hành.
- Tứ giác có hai cạnh đối song song và bằng nhau là hình bình hành.
- Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình bình hành.

HÌNH THOI**1. Định nghĩa:**

Hình thoi là một tứ giác có bốn cạnh bằng nhau.

2. Tính chất: Trong hình thoi:

- Hai đường chéo vuông góc với nhau.
- Hai đường chéo là các đường phân giác của các góc của hình thoi.

3. Dấu hiệu nhận biết:

- Tứ giác có bốn cạnh bằng nhau là hình thoi.
- Hình bình hành có hai cạnh kề bằng nhau là hình thoi.
- Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình thoi.
- Hình bình hành có một đường chéo là đường phân giác của một góc là hình thoi.

HÌNH CHỮ NHẬT**1. Định nghĩa:**

Hình chữ nhật là tứ giác có bốn góc vuông.

2. Tính chất:

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

3. Dấu hiệu nhận biết:

- Tứ giác có ba góc vuông là hình chữ nhật.
- Hình thang cân 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. Áp dụng vào tam giác:

- Trong tam giác vuông, đường trung tuyến ứng với cạnh huyền 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.

HÌNH VUÔNG**1. Định nghĩa:**

Hình vuông là tứ giác có bốn góc vuông và có bốn cạnh bằng nhau.

2. Tính chất:

Hình vuông có tất cả các tính chất của hình chữ nhật và hình thoi.

3. Dấu hiệu nhận biết:

- Hình chữ nhật có hai cạnh kề bằng nhau là hình vuông.
- Hình chữ nhật có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình vuông.

- Hình chữ nhật có một đường chéo là đường phân giác của một góc là hình vuông.
- Hình thoi có một góc vuông là hình vuông.
- Hình thoi có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông.
- Một tứ giác vừa là hình chữ nhật, vừa là hình thoi thì tứ giác đó là hình vuông.

CASESTUDY24H.COM

