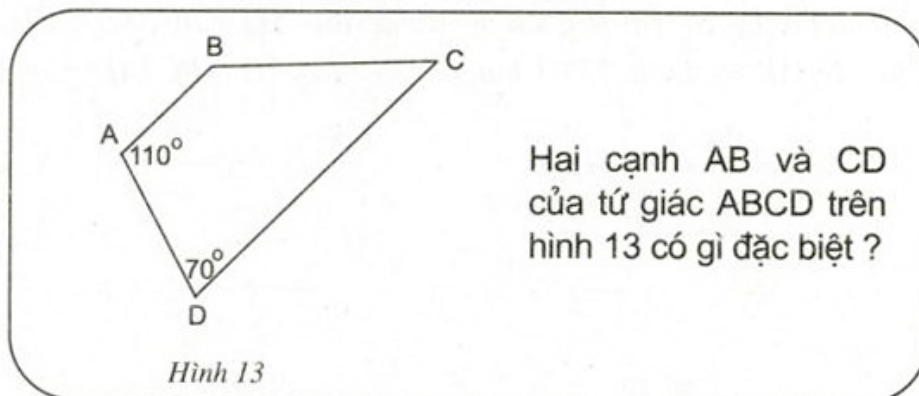


## §2. Hình thang

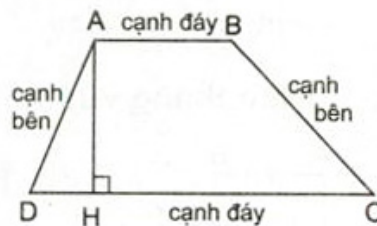


### 1. Định nghĩa

Tứ giác ABCD trên hình 13 có  $AB \parallel CD$  là một hình thang.

**Hình thang là tứ giác có hai cạnh đối song song.**

Trên hình 14 ta có hình thang ABCD ( $AB \parallel CD$ ). Các đoạn thẳng AB và CD gọi là các *cạnh đáy* (hoặc *đáy*), các đoạn thẳng AD và BC gọi là các *cạnh bên*. Trong các hình thang mà hai đáy không bằng nhau, người ta còn phân biệt *đáy lớn* và *đáy nhỏ*.

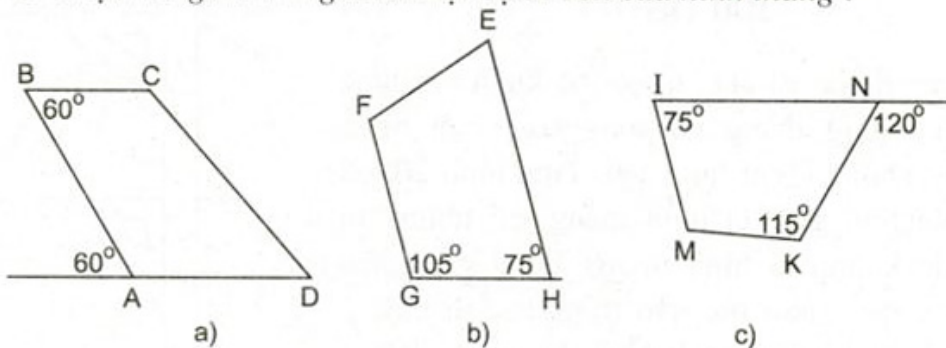


Gọi AH là đường vuông góc kẻ từ A đến đường thẳng CD, đoạn thẳng AH gọi là một *đường cao* của hình thang.

**?1** Cho hình 15.

a) Tìm các tứ giác là hình thang.

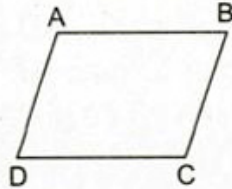
b) Có nhận xét gì về hai góc kề một cạnh bên của hình thang?



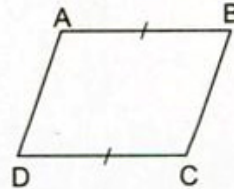
Hình 15

**?2** Hình thang  $ABCD$  có đáy  $AB, CD$ .

- a) Cho biết  $AD \parallel BC$  (h. 16). Chứng minh rằng  $AD = BC, AB = CD$ .  
 b) Cho biết  $AB = CD$  (h. 17). Chứng minh rằng  $AD \parallel BC, AD = BC$ .



Hình 16

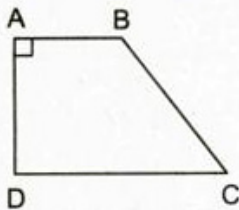


Hình 17

**Nhận xét**

- Nếu một hình thang có hai cạnh bên song song thì hai cạnh bên bằng nhau, hai cạnh đáy bằng nhau.
- Nếu một hình thang có hai cạnh đáy bằng nhau thì hai cạnh bên song song và bằng nhau.

**2. Hình thang vuông**



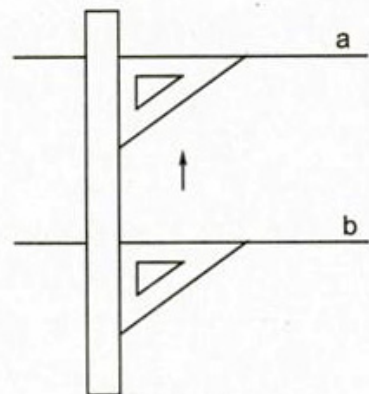
Hình 18

Trên hình 18, hình thang  $ABCD$  có  $AB \parallel CD, \widehat{A} = 90^\circ$ , khi đó  $\widehat{D} = 90^\circ$ . Ta gọi  $ABCD$  là hình thang vuông.

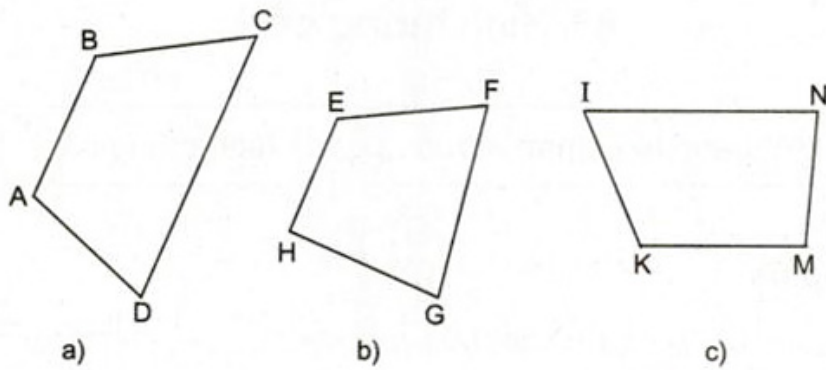
**Định nghĩa.** Hình thang vuông là hình thang có một góc vuông.

**BÀI TẬP**

6. Dùng thước và êke, ta có thể kiểm tra được hai đường thẳng có song song với nhau hay không (xem hình 19). Trên hình 20, có những tứ giác là hình thang, có những tứ giác không là hình thang. Bằng cách nêu trên, hãy kiểm tra xem trong các tứ giác ở hình 20, tứ giác nào là hình thang.

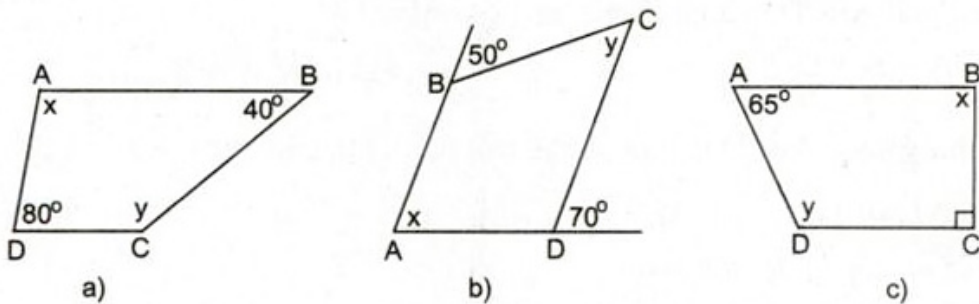


Hình 19



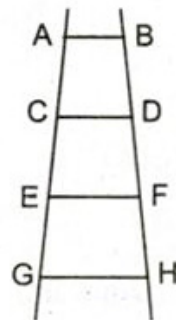
Hình 20

7. Tìm  $x$  và  $y$  trên hình 21, biết rằng ABCD là hình thang có đáy là AB và CD.



Hình 21

8. Hình thang ABCD ( $AB \parallel CD$ ) có  $\hat{A} - \hat{D} = 20^\circ$ ,  $\hat{B} = 2\hat{C}$ . Tính các góc của hình thang.
9. Tứ giác ABCD có  $AB = BC$  và AC là tia phân giác của góc A. Chứng minh rằng ABCD là hình thang.
10. **Đố.** Hình 22 là hình vẽ một chiếc thang. Trên hình vẽ có bao nhiêu hình thang ?



Hình 22