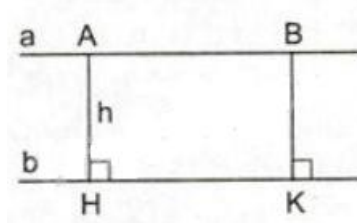


BÀI 10: ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG VỚI MỘT ĐƯỜNG THẲNG CHO TRƯỚC

1. Khoảng cách giữa hai đường thẳng song song:

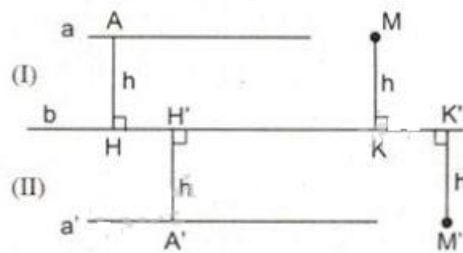
Định nghĩa: Khoảng cách giữa hai đường thẳng song song là khoảng cách từ một điểm tùy ý trên đường thẳng này đến đường thẳng kia.



Trên hình vẽ ta có $AH = BK = h$ là khoảng cách giữa hai đường thẳng song song a và b.

2. Tính chất của các điểm cách đều một đoạn thẳng cho trước:

Tính chất: Các điểm cách đường thẳng b một khoảng bằng h nằm trên hai đường thẳng song song với b và cách b một khoảng bằng h.



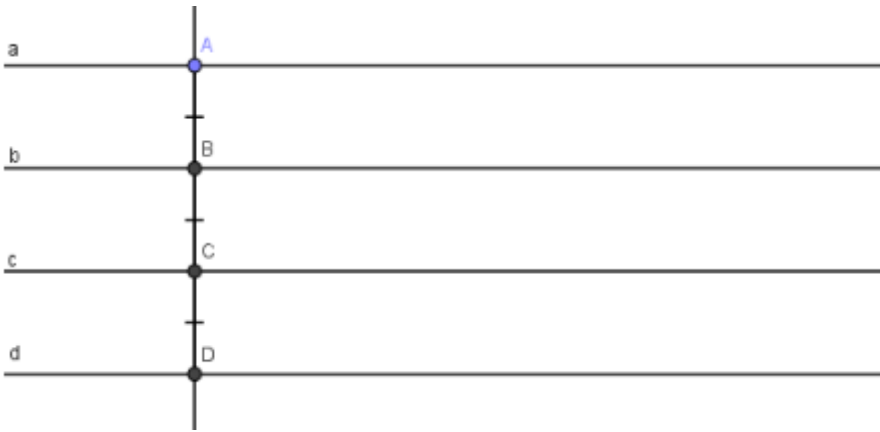
Hình 94

3. Đường thẳng song song cách đều:

Định lý:

- Nếu các đường thẳng song song cách đều cắt một đường thẳng thì chúng chắn trên đường thẳng đó các đoạn thẳng liên tiếp bằng nhau.
- Nếu các đường thẳng song song cách đều cắt một đường thẳng và chúng chắn trên đường thẳng đó các đoạn thẳng liên tiếp bằng nhau thì chúng song song cách đều.

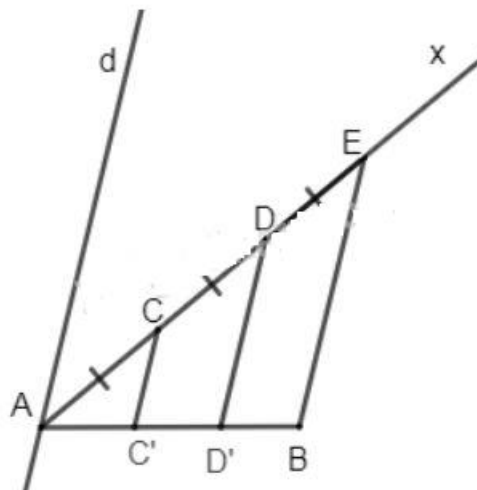
Ví dụ:



Trên hình ta có $a \parallel b \parallel c \parallel d$ thì $AB = BC = CD$.

4. Bài tập:

[Bài 67 trang 102 SGK](#)



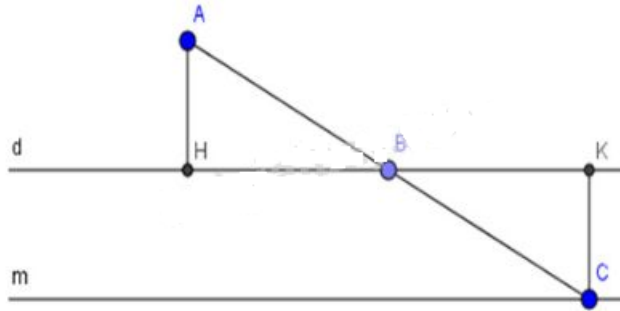
Qua A dựng đường thẳng d song song với CC'

Ta có: $d \parallel EB \parallel DD' \parallel CC'$ và $AC = CD = DE$ (theo giả thiết).

Theo định lí về các đường thẳng song song cách đều ta suy ra các đường thẳng d , EB , DD' , CC' là các đường thẳng song song cách đều nên nó chắn trên AB các đoạn thẳng liên tiếp bằng nhau

Hay $AC' = C'D' = D'B$

Vậy đoạn thẳng AB bị chia thành ba phần bằng nhau.

Bài 68 trang 102 SGK

Kẻ AH và CK vuông góc với d.

Suy ra khoảng cách từ A đến đường thẳng d bằng AH

Hay $AH = 2\text{cm}$

Vì C là điểm đối xứng với A qua B (giả thiết)

$\Rightarrow AB = CB$ (tính chất hai điểm đối xứng qua 1 điểm)

Xét hai tam giác vuông AHB và CKB có:

$AB = CB$ (chứng minh trên)

$\widehat{ABH} = \widehat{CBK}$ (đối đỉnh)

$\Rightarrow \triangle AHB = \triangle CKB$ (cạnh huyền - góc nhọn)

$\Rightarrow CK = AH = 2\text{cm}$ (2 cạnh tương ứng)

Điểm C cách đường thẳng dd cố định một khoảng cách không đổi 2cm nên C di chuyển trên đường thẳng m song song với d và cách d một khoảng bằng 2cm.

5. Bài tập về nhà:

Bài 70, 71 trang 103 SGK