**Tuần 8 -TIẾT 15 :**

**BÀI 10 : ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG**

 **VỚI MỘT ĐƯỜNG THẲNG CHO TRƯỚC.**

**1. Khoảng cách giữa hai đường thẳng song song**

 **Giải**

 **Ta có : AH ⊥ b**

 **BK ⊥ b**

 **⇒ AH // BK.**

 **Tứ giác AHKB có :**

 **AH // BK (cmt)**

 **AB // HK (vì a // b)**

 **⇒ AHKB là hình bình hành.**

 **⇒ BK = AH = h.**

* **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.
 – Ở hình 93, ta nói 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**

****

 **Giải**

 **Ta có : AH ⊥ b**

 **MK ⊥ b**

 **⇒ AH // MK.**

 **Tứ giác AHKM có :**

 **AH // MK (cmt)**

 **AH = HK = h**

 **⇒ AHKM là hình bình hành.**

 **⇒ AM // HK.**

 **⇒ AM // b.**

 **Ta có : Đường thẳng AM đi qua điểm A và song song với đường thẳng b.**

 **Đường thẳng a đi qua điểm A và song song với đường thẳng b.**

 **⇒ Đường thẳng AM trùng với đường thẳng a (Tiên đề Ơclit).**

 **⇒ M ∈ a.**

 **Chứng minh tương tự, suy ra : M’ ∈ a’.**

 **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.**

****

**3. Tính chất của các điểm cách đều một đoạn thẳng cho trước**

 **Giải**

 **Ta có : Điểm A cách đường thẳng BC, một khoảng bằng 2.**

 **⇒ Điểm A nằm trên hai đường thẳng song song với BC và cách BC một khoảng bằng 2.**

 **Mà : BC cố định**

 **⇒ Hai đường thẳng song song với BC và cách BC một khoảng bằng 2 là hai đường thẳng cố định.**

 **⇒ Điểm A nằm trên hai đường thẳng (cố định) song song với BC và cách BC một khoảng bằng 2.**

 **Nhận xét : Tập hợp các điểm cách đều một đường thẳng cố định một khoảng bằng h không đổi là hai đường thẳng song với đường thẳng đó và cách đường thẳng đó một khoảng bằng h.**

**3. Đường thẳng song song cách đều (Học sinh tự đọc sách giáo khoa)**

**TIẾT 16 :**

**BÀI 11 : HÌNH THOI**

**1. Định nghĩa**

****

****

 **Giải**

 **Tứ giác ABCD có :**

 **AB = DC**

 **AD = BC**

 **⇒ Tứ giác ABCD là hình bình hành (Dấu hiệu 2 – Dấu hiệu nhận biết hbh)**

**2. Tính chất**

* **Hình thoi có tất cả các tính chất của hình bình hành.**

****

 **Giải**

 **a) Ta có : ABCD là hình thoi.**

 **⇒ ABCD là hình bình hành.**

 **⇒ Hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại điểm O là trung điểm của mỗi đường chéo.**

 **b) Ta có : AB = AD (gt)**

 **⇒ ∆ABD cân tại A.**

 **∆ABD cân tại A có :**

 **AO là đường trung tuyến.**

 **⇒ AO là đồng thời là đường cao, đường phân giác của ∆ABD.**

 **⇒ AC ⏊ BD và AC là đường phân giác của** BÂD**.**

** Chứng minh tương tự, suy ra : BD là đường phân giác của**$\hat{ ABC}$**.**

****

**3. Dấu hiệu nhận biết**

****

 **Giải**

 **Hình bình hành ABCD có :**

 **O là giao điểm của AC và BD.**

 **⇒ O là trung điểm của AC và BD.**

 **∆ABC có :**

 **BO vừa là đường trung tuyến vừa là đường cao.**

 **⇒ ∆ABC cân tại B.**

 **⇒ AB = BC (1)**

 **Chứng minh tương tự, ta được : BC = CD; CD = DA (2)**

 **Từ (1) và (2), suy ra : AB = BC = CD = DA.**

 **Do đó : ABCD là hình thoi.**

* **DẶN DÒ :**

- Học sinh chép hết nội dung trên vào tập Bài học hình học.

- Học sinh làm tiếp vào tập Bài tập hình học : Bài 67, 68, 69, 70, 71 trang 102, 103 (SGK).