

II – HƯỚNG DẪN CHI TIẾT

§1. Nửa mặt phẳng

A. Mục tiêu

Kiến thức cơ bản :

Hiểu thế nào là nửa mặt phẳng.

Kỹ năng cơ bản :

- Biết cách gọi tên nửa mặt phẳng
- Nhận biết tia nằm giữa hai tia qua hình vẽ.

Tư duy : Làm quen với việc phủ định một khái niệm. Chẳng hạn :

- a) Nửa mặt phẳng bờ a chứa điểm M – Nửa mặt phẳng bờ a không chứa điểm M.
- b) Cách nhận biết tia nằm giữa – Cách nhận biết tia không nằm giữa.

B. Những điểm cần lưu ý

* Trước hết, giới thiệu về mặt phẳng. Học sinh đã có biểu tượng của mặt phẳng là trang giấy, mặt bảng. Học sinh đã vẽ nhiều đường thẳng, nhiều điểm trên trang giấy. Những biểu tượng đó hàm ý nói : Trong hình học phẳng, mặt phẳng là hình cho trước, là tập hợp điểm trên đó ta nghiên cứu các hình nào đó (đường thẳng, đoạn thẳng, góc, tam giác, đường tròn, ...) mỗi hình này là một tập hợp con của mặt phẳng. Mặt phẳng là hình cơ bản, không định nghĩa. Mặt phẳng không giới hạn về mọi phía.

* Vẽ một đường thẳng a nào đó trên mặt phẳng. Đường thẳng a chia mặt phẳng thành hai phần riêng biệt. Mỗi phần đó cùng với đường thẳng a là một nửa mặt phẳng bờ a. Cách giới thiệu nửa mặt phẳng như thế là tự nhiên, có thể xem là một định nghĩa mô tả, trực quan, đơn giản. Học sinh dễ công nhận định nghĩa đó, tức cũng dễ công nhận tính chất : Bất cứ đường thẳng nào trên mặt phẳng cũng là bờ chung của hai nửa mặt phẳng đối nhau.

* Sau đó ta mới hướng dẫn học sinh cách phân biệt hai phần mặt phẳng bị chia ra bởi đường thẳng a.

– Đoạn thẳng có hai đầu không nằm trên a nhưng cùng thuộc về một nửa mặt phẳng có bờ là a thì không cắt đường thẳng a.

– Đoạn thẳng có hai đầu không nằm trên a nhưng thuộc hai nửa mặt phẳng có bờ là a thì cắt đường thẳng a.

Phản này tuy không khó nhưng không viết tường minh mà chỉ vẽ hình (hình 2 SGK) và chỉ yêu cầu học sinh hiểu mà không vận dụng nhiều.

* Về kỹ năng, yêu cầu học sinh biết cách gọi tên một nửa mặt phẳng, tên bờ và tên một điểm thuộc nửa mặt phẳng đó.

Vì hai nửa mặt phẳng chung bờ là đối nhau nên có thể xác định nửa mặt phẳng này bằng cách gọi tên bờ và không chứa một điểm của nửa mặt phẳng kia.

* Khái niệm tia nằm giữa hai tia không phát biểu bằng lời mà bằng hình vẽ. Yêu cầu học sinh nhận biết qua hình vẽ và biết vẽ hình minh họa quan hệ một tia nằm giữa hai tia.

Khái niệm này có dùng về sau nhưng không yêu cầu vận dụng vào giải bài tập.

C. Gợi ý dạy học

Phương tiện : SGK, thước thẳng, giấy trong.

Hoạt động 1 : Hình thành khái niệm nửa mặt phẳng

a) Quan sát hình 1 SGK và trả lời câu hỏi :

Thế nào là một nửa mặt phẳng bờ a ?

Thế nào là hai nửa mặt phẳng đối nhau ?

b) Quan sát hình 2 SGK

Tô xanh nửa mặt phẳng I và tô đỏ nửa mặt phẳng II

c) Làm bài tập **[?1]** SGK

d) Nhận xét : Đường thẳng nào nằm trên mặt phẳng cũng là bờ chung của hai nửa mặt phẳng đối nhau.

Hoạt động 2 : Củng cố khái niệm nửa mặt phẳng

a) Làm bài tập 2 SGK

b) Làm bài tập 4 SGK.

Hoạt động 3 : Hình thành khái niệm tia nằm giữa 2 tia

a) Quan sát hình 3a SGK và trả lời câu hỏi :

Khi nào thì tia Oz nằm giữa hai tia Ox, Oy ?

b) Làm bài tập **[?2]** SGK

c) Làm bài tập 3 SGK

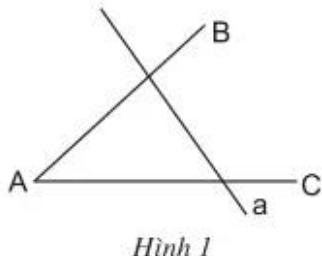
d) Làm bài tập 5 SGK.

Hướng dẫn công việc ở nhà

a) Học bài theo SGK

- b) Làm bài tập 1 SGK
 c) Vẽ hai nửa mặt phẳng đối nhau bờ b. Đặt tên cho 2 nửa mặt phẳng đó.
 d) Vẽ hai tia đối nhau Ox, Oy. Vẽ một tia Oz bất kì khác Ox, Oy.
 Tại sao tia Oz nằm giữa hai tia Ox, Oy ?

D. Hướng dẫn giải bài tập SGK



3. b) ... khi tia Ox cắt đoạn thẳng AB tại điểm nằm giữa A, B.

4. (H.1) a) Nửa mặt phẳng bờ a chứa điểm A.

Nửa mặt phẳng bờ a chứa điểm B.

b) B và A nằm trong hai nửa mặt phẳng đối nhau (vì a cắt AB).

C và A nằm trong hai nửa mặt phẳng đối nhau (vì a cắt AC)

Vậy B và C cùng thuộc một nửa mặt phẳng bờ a, do đó đoạn thẳng BC không cắt a.

5. (H.2) Tia OM nằm giữa hai tia OA, OB vì tia OM cắt đoạn thẳng AB.

