

ĐƯỜNG THẲNG VÀ MẶT PHẪNG SONG SONG

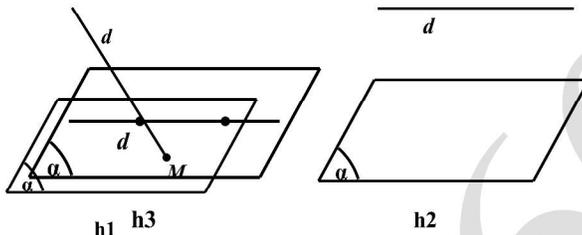
A. CHUẨN KIẾN THỨC

A.TÓM TẮT GIÁO KHOA.

1. Vị trí tương đối của đường thẳng và mặt phẳng.

Cho đường thẳng d và mặt phẳng (α) , ta có ba vị trí tương đối giữa chúng là:

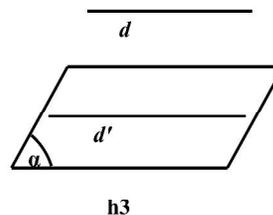
- d và (α) cắt nhau tại điểm M , kí hiệu $\{M\} = d \cap (\alpha)$ hoặc để đơn giản ta kí hiệu $M = d \cap (\alpha)$ (h1)
- d song song với (α) , kí hiệu $d // (\alpha)$ hoặc $(\alpha) // d$ (h2)
- d nằm trong (α) , kí hiệu $d \subset (\alpha)$ (h3)



2. Các định lí và tính chất.

- Nếu đường thẳng d không nằm trong mặt phẳng (α) và d song song với đường thẳng d' nằm trong (α) thì d song song với (α) .

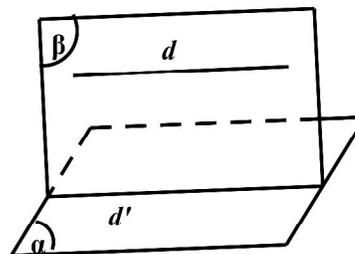
$$\text{Vậy } \begin{cases} d \not\subset (\alpha) \\ d // d' \\ d' \subset (\alpha) \end{cases} \Rightarrow d // (\alpha)$$



- Cho đường thẳng d song song với mặt phẳng (α) . Nếu mặt phẳng (β) đi qua d và cắt (α) theo giao tuyến d'

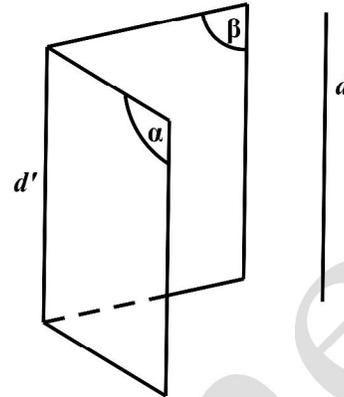
$d' // d$.

$$\text{Vậy } \begin{cases} d // (\alpha) \\ d \subset (\beta) \\ (\alpha) \cap (\beta) = d' \end{cases} \Rightarrow d' // d.$$



- Nếu hai mặt phẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng thì giao tuyến của chúng (nếu có) cũng song song với đường thẳng đó.

$$\text{Vậy } \begin{cases} (\alpha) // d \\ (\beta) // d \\ (\alpha) \cap (\beta) = d' \end{cases} \Rightarrow d' // d.$$



- 4. Cho hai đường thẳng chéo nhau. Có duy nhất một mặt phẳng chứa đường thẳng này và song song với đường thẳng kia.

