

HAI ĐƯỜNG THẲNG CHÉO NHAU VÀ HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG

A. CHUẨN KIẾN THỨC

A.TÓM TẮT GIÁO KHOA.

1. Vị trí tương đối của hai đường thẳng trong không gian.

Cho hai đường thẳng a và b trong không gian. Có các trường hợp sau đây xảy ra đối với a và b :

Trường hợp 1: Có một mặt phẳng chứa cả a và b , khi đó theo kết quả tronh hình học phẳng ta có ba khả năng sau:

- a và b cắt nhau tại điểm M , ta kí hiệu $a \cap b = M$.
- a và b song song với nhau, ta kí hiệu $a // b$.
- a và b trùng nhau, ta kí hiệu $a \equiv b$.

Trường hợp 2: Không có mặt phẳng nào chứa cả a và b , khi đó ta nói a và b là hai đường thẳng chéo nhau.

2. Các định lí và tính chất.

- Trong không gian, qua một điểm cho trước không nằm trên đường thẳng a có một và chỉ một đường thẳng song song với a .
- Nếu ba mặt phẳng phân biệt đôi một cắt nhau theo ba giao tuyến thì ba giao tuyến đó hoặc đồng quy hoặc đôi một song song.
- Nếu hai mặt phẳng phân biệt lần lượt chứa hai đường thẳng song song thì giao tuyến của chúng (nếu có) cũng song song với hai đường thẳng đó hoặc trùng với một trong hai đường thẳng đó.

- Nếu hai đường thẳng phân biệt cùng song song với đường thẳng thứ ba thì chúng song song.

