

BÀI GIẢNG GIÁO KHOA

Thầy giáo : Nguyễn Quốc Tùng

Toán 11

TẬP MỘT

§1

**ĐƯỜNG THẲNG VÀ MẶT PHẲNG
TRONG KHÔNG GIAN**

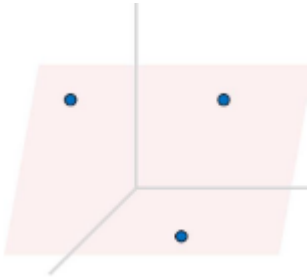
Phần 2

CÁCH XÁC ĐỊNH MỘT MẶT PHẪNG, HÌNH CHÓP VÀ HÌNH TỨ DIỆN

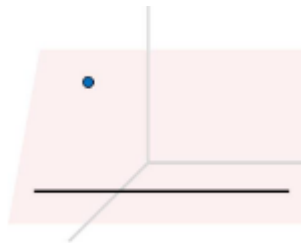
III. CÁCH XÁC ĐỊNH MỘT MẶT PHẪNG:

Một mặt phẳng được xác định khi

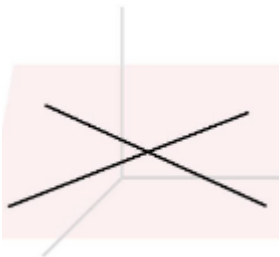
- ◆ biết nó đi qua ba điểm không thẳng hàng.



- ◆ biết nó đi qua một điểm và chứa một đường thẳng không đi qua điểm đó.



- ◆ biết nó chứa hai đường thẳng cắt nhau.



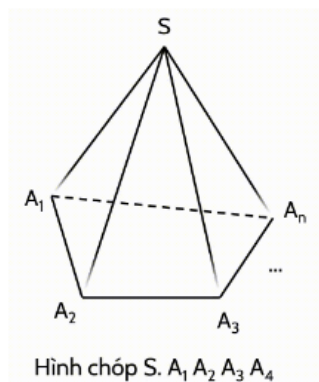
Chú ý. Mặt phẳng được xác định bởi điểm A và đường thẳng d không chứa A được kí hiệu là $mp(A,d)$. Mặt phẳng được xác định bởi hai đường thẳng cắt nhau a và b được kí hiệu $mp(a,b)$.

IV. HÌNH CHÓP VÀ HÌNH TỨ DIỆN

a) Hình chóp

◆ Cho đa giác lồi $A_1A_2...A_n$ và một điểm S nằm ngoài mặt phẳng chứa đa giác đó.

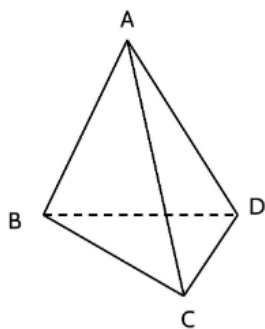
Nối S với các đỉnh $A_1; A_2; ...; A_n$ ta được hình chóp $S.A_1A_2...A_n$.



◆ Hình chóp $S.A_1A_2...A_n$ có điểm S là **đỉnh** và đa giác $A_1A_2...A_n$ là **mặt đáy**; các tam giác SA_1A_2 , $SA_2A_3, ...$ và SA_nA_1 , là các **mặt bên**; các cạnh $SA_1, SA_2, ...$ và SA_n là các **cạnh bên**; các cạnh $A_1A_2, A_2A_3, ...A_nA_1$ được gọi là các **cạnh đáy**.

b) Hình tứ diện

◆ Định nghĩa: Hình tứ diện là hình chóp có đáy là một tam giác, hay là hình được xác định bởi 4 điểm không đồng phẳng.



◆ Trong hình tứ diện $ABCD$, các điểm A, B, C, D được gọi là các đỉnh của tứ diện, các đoạn thẳng AB, BC, CD, DA, AC, BD được gọi là các cạnh của tứ diện, các tam giác ABC, ACD, ABD, BCD được gọi là các mặt của tứ diện.

◆ Trong hình tứ diện, hai cạnh không có đỉnh chung được gọi là hai cạnh đối diện, đỉnh không nằm trên một mặt được gọi là đỉnh đối diện với mặt đó.

Nhận xét. *Hình tứ diện là một hình chóp tam giác mà mặt nào của hình tứ diện cũng có thể được coi là mặt đáy.*

