

§2

KHÁI NIỆM VỀ MẶT TRÒN XOAY

I – MỤC TIÊU

Làm cho học sinh :

1. Có hình dung trực quan về các mặt tròn xoay và hình tròn xoay, qua đó nhận ra những đồ vật trong thực tế có dạng tròn xoay như các đồ gốm chế tạo bằng bàn xoay, các sản phẩm chế tạo bằng máy tiện.
2. Hiểu được các hình đang học trong chương này đều là những hình tròn xoay.

II – NHỮNG ĐIỀU CẦN LƯU Ý

1. Nếu có điều kiện, giáo viên nên dùng các dụng cụ chuẩn bị trước để cho học sinh thấy hình tròn xoay được tạo thành như thế nào khi quay một hình nào đó quanh một đường thẳng cố định.
2. Nếu giới thiệu khái niệm phép quay quanh một trục trong không gian thì có thể định nghĩa hình tròn xoay một cách chính xác như sau : Một hình gọi là hình tròn xoay nếu có một đường thẳng Δ cố định sao cho các phép quay quanh Δ với góc quay tùy ý đều biến hình ấy thành chính nó.

Tuy nhiên, do chương trình THPT không đưa vào khái niệm phép quay quanh một trục trong không gian nên SGK định nghĩa hình tròn xoay theo một cách khác. Cụ thể là : khi M thay đổi trên hình \mathcal{H} nào đó, hình gồm các đường tròn (\mathcal{C}_M) cùng có chung một trục Δ gọi là hình tròn xoay sinh bởi \mathcal{H} khi quay quanh Δ .

50

III – TRẢ LỜI [?] VÀ HƯỚNG DẪN HOẠT ĐỘNG

[?] Gọi (P) là mặt phẳng đi qua M , vuông góc với Δ và O là giao điểm của (P) và Δ .

Khi đó (\mathcal{C}_M) là đường tròn nằm trên (P) có tâm O và bán kính $R = OM$.