

## GIẢI TOÁN LỚP 12: ĐÁP ÁN BÀI 2 TRANG 39 SGK HÌNH HỌC

### Đề bài

Trong mỗi trường hợp sau đây, hãy gọi tên các hình tròn xoay hoặc khối tròn xoay sinh ra bởi:

- Ba cạnh của hình chữ nhật khi quay quanh đường thẳng chứa cạnh thứ tư.
- Ba cạnh của một tam giác cân khi quay quanh trục đối xứng nó.
- Một tam giác vuông kể cả các điểm trong của tam giác vuông đó khi quay quanh đường thẳng chứa một cạnh góc vuông.
- Một hình chữ nhật kể cả các điểm trong của hình chữ nhật đó khi quay quanh đường thẳng chứa một cạnh.

### Hướng dẫn giải

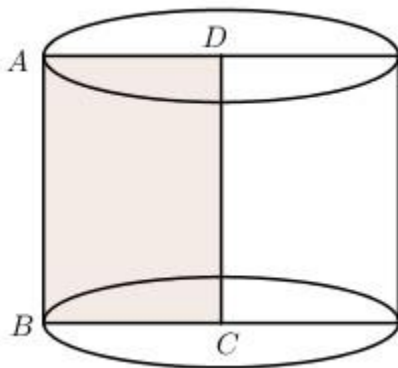
Dựa vào định nghĩa mặt tròn xoay: Mặt trụ và mặt nón.

### ĐÁP ÁN BÀI 2 TRANG 39 SGK HÌNH HỌC LỚP 12

Theo định nghĩa ta thấy kết quả:

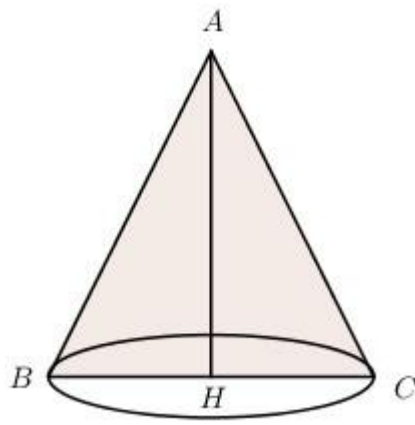
- Khi xoay ba cạnh của hình chữ nhật khi quay quanh đường thẳng chứa cạnh thứ tư ta được hình trụ tròn xoay có đường cao là cạnh thứ tư còn bán kính hình trụ bằng độ dài của cạnh kề với cạnh thứ tư đó.

Ví dụ khi xoay ba cạnh của hình chữ nhật ABCD quanh cạnh CD ta được hình trụ tròn xoay có đường cao CD và bán kính đáy AD.



- Khi xoay ba cạnh của một tam giác cân khi quay quanh trục đối xứng nó ta được hình nón tròn xoay có chiều cao bằng chiều cao của tam giác cân, còn bán kính đáy bằng một nửa độ dài cạnh đáy của tam giác cân đó.

Ví dụ: Tam giác ABC cân tại A có trục đối xứng AH. Khi quay tam giác ABC quanh AH ta được hình nón có đường cao AH và bán kính đáy bằng  $BC/2$ .



c) Khi xoay một tam giác vuông kể cả các điểm trong của tam giác vuông đó khi quay quanh đường thẳng chứa một cạnh góc vuông ta được khối nón tròn xoay.

d) Khi xoay một hình chữ nhật kể cả các điểm trong của hình chữ nhật đó khi quay quanh đường thẳng chứa một cạnh ta được khối trụ tròn xoay.