

GIẢI BÀI TẬP 57 TRANG 80

SGK TOÁN 7 TẬP 2 – HÌNH HỌC

Đề bài

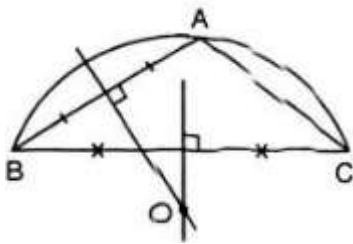
Có một chi tiết máy (mà đường viền ngoài là đường tròn) bị gãy. Làm thế nào để xác định được bán kính của đường viền này.

Phương pháp

Dựa vào tính chất ba đường trung trực của tam giác:

Định lí 2: Ba đường trung trực của tam giác cùng đi qua một điểm. Điểm này cách đều ba đỉnh của tam giác đó

Hướng dẫn giải



- Lấy 3 điểm A, B, C bất kì trên đường viền. Ba điểm này tạo thành tam giác ABC. Tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác này chính là tâm và bán kính của đường viền.

- Vẽ trung trực của 2 cạnh AB, BC, chúng cắt nhau tại O. Từ tính chất đường trung trực suy ra $OA = OB = OC$

Do đó O chính là tâm đường tròn này. Khi đó OA hoặc OB hoặc OC chính là bán kính cần xác định.