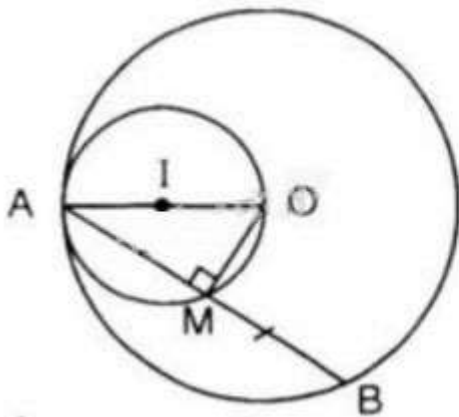


Đáp án bài 98 trang 105 sách giáo khoa hình học 9 tập 2

Đề bài

Cho đường tròn (O) và một điểm A cố định trên đường tròn. Tìm quỹ tích các trung điểm M của dây AB khi điểm B di động trên đường tròn đó.

Đáp án bài 98 trang 105 sgk giải tích lớp 9



+) Phân thuận: Giả sử M là trung điểm của dây AB . Do đó, $OM \perp AB$. Khi B di động trên đường tròn (O) điểm M luôn nhìn đoạn OA cố định dưới một góc vuông. Vậy quỹ tích của điểm M là đường tròn tâm I đường kính OA .

+) Phân đảo: Lấy điểm M' bất kì trên đường tròn (I) . Nối M' với A , đường thẳng $M'A$ cắt đường tròn (O) tại B' . Nối M' với O , ta có $\widehat{AM'O} = 90^\circ$ hay $OM' \perp AB'$

$\Rightarrow M$ là trung điểm của AB'

Kết luận: Tập hợp các trung điểm M của dây AB là đường tròn đường kính OA .