

## GIẢI BÀI 18 TRANG 54 SÁCH GIÁO KHOA HÌNH HỌC LỚP 12

### Đề bài

Cho ba điểm  $A, C, B$  nằm trên một mặt cầu, biết rằng góc  $\widehat{ACB} = 90^\circ$ . Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là đúng?

- (A)  $AB$  là một đường kính của mặt cầu.
- (B) Luôn có một đường tròn nằm trên mặt cầu ngoại tiếp tam giác  $ABC$ .
- (C) Tam giác  $ABC$  vuông cân tại  $C$ .
- (D) Mặt phẳng  $(ABC)$  cắt mặt cầu theo giao tuyến là một đường tròn lớn.

### Hướng dẫn giải

Suy luận từng đáp án.

### ĐÁP ÁN BÀI 18 TRANG 54 SGK HÌNH HỌC LỚP 12

- a) Sai,  $AB$  là đường kính của đường tròn ngoại tiếp tam giác  $ABC$ , chưa đủ điều kiện kết luận  $AB$  là đường kính của mặt cầu.
- b) Đúng, ba điểm  $A, B, C$  xác định mặt phẳng  $(ABC)$  và tam giác  $ABC$  nội tiếp đường tròn giao điểm của mặt phẳng  $(ABC)$  và mặt cầu.
- c) Sai vì tam giác  $ABC$  không cân tại  $C$  mà chỉ là tam giác vuông tại  $C$ .
- d) Sai, mặt phẳng  $(ABC)$  cắt mặt cầu theo giao tuyến của một đường tròn ngoại tiếp tam giác  $ABC$ .

**Chọn (B).**