

GIẢI BÀI TẬP 22 TRANG 64

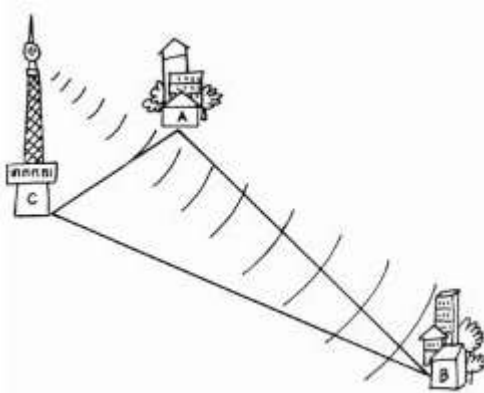
SGK TOÁN 7 TẬP 2 – HÌNH HỌC

Đề bài

Ba thành phố A, B, C là ba đỉnh của một tam giác; biết rằng $AC = 30\text{km}$, $AB = 90\text{km}$ (hình dưới)

a) Nếu đặt ở C máy phát sóng truyền thanh có bán kính hoạt động bằng 60km thì thành phố B có nhận được tín hiệu không? Vì sao?

b) Cũng câu hỏi như vậy với máy phát sóng có bán kính hoạt động bằng 120 km .



Hướng dẫn giải

Theo bất đẳng thức tam giác trong tam giác ABC ta có:

$$AB - AC < BC < AB + AC$$

$$\text{Thay số ta được: } 90 - 30 < BC < 90 + 30$$

$$\text{hay } 60 < BC < 120$$

a) Vì $BC > 60$ nên nếu đặt tại C máy phát sóng truyền thanh có bán kính hoạt động bằng 60km thì thành phố B không nhận được tín hiệu.

b) Vì $BC < 120$ nên nếu đặt tại C máy phát sóng truyền thanh có bán kính hoạt động bằng 120km thì thành phố B nhận được tín hiệu.