

Giải bài 6 trang 54 sách giáo khoa đại số và giải tích lớp 11

1. Đề bài

Trong mặt phẳng, cho sáu điểm phân biệt sao cho không có ba điểm nào thẳng hàng. Hỏi có thể lập được bao nhiêu tam giác mà các đỉnh của nó thuộc tập điểm đã cho ?

2. Đáp án

Ba điểm phân biệt không thẳng hàng xác định một tam giác.

Do đó mỗi tập con gồm 3 điểm (không phân biệt thứ tự) của tập hợp 66 điểm đã cho xác định duy nhất một tam giác.

Vậy ta có thể lập được số tam giác (từ 6 điểm đã cho) là:

$$C_6^3 = 20 \text{ (tam giác)}$$