

Giải bài 2 trang 26 sgk toán Đại Số lớp 10

Đề bài

Trong mặt phẳng tọa độ các mệnh đề sau đúng hay sai

a) $\vec{a} = (-3; 0)$ và $\vec{i} = (1; 0)$ là hai vectơ ngược hướng;

b) $\vec{a} = (3; 4)$ và $\vec{i} = (-3; -4)$ là hai vectơ đối nhau;

c) $\vec{a} = (5; 3)$ và $\vec{i} = (3; 5)$ là hai vectơ đối nhau;

d) Hai vectơ bằng nhau khi và chỉ khi chúng có tung độ bằng nhau và hoành độ bằng nhau.

Đáp án

a) Ta có: $\vec{a} = -3\vec{i} \Rightarrow \vec{a}, \vec{i}$ là hai vectơ ngược hướng.

Vậy a) đúng.

b) Ta có: $\vec{a} = -\vec{i} \Rightarrow \vec{a}, \vec{i}$ là hai vectơ đối của nhau.

Vậy b) đúng.

c) Ta có:

$$\begin{cases} \vec{a} = 5\vec{e} + 3\vec{j} \\ \vec{i} = 3\vec{e} + 5\vec{j} \end{cases}$$

$$\Rightarrow \vec{a} \neq k\vec{i} \Rightarrow \vec{a}, \vec{i}$$

không cùng phương.

Vậy c) sai.

d) dựa vào định nghĩa hai vectơ bằng nhau ta thấy đáp án D đúng