Đáp án bài 3 trang 94 sgk hình học lớp 12

Đề bài

Trong không gian Oxyz cho ba vectơ

$\vec{a} = (-1;1;0)$, $\vec{b} = (1;1;0)$ và $\vec{c} = (1;1;1)$

Cho hình bình hành $OADB$ có $\overrightarrow{OA} = \vec{a}$, $\overrightarrow{OB} = \vec{b}$ (O là gốc toạ độ). Toạ độ của tâm hình bình hành $OADB$ là:

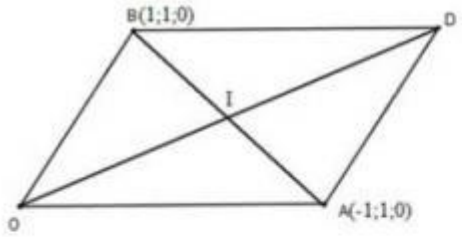
(A) $(0;1;0)$ (B) $(1;0;0)$

(C) $(1;0;1)$ (D) $(1;1;0)$.

Hướng dẫn giải

Gọi I là tâm hình bình hành OADB ta có: $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} = 2\overrightarrow{OI}$

ĐÁP ÁN BÀI 3 TRANG 94 SGK HÌNH HỌC LỚP 12



Gọi I là tâm của hình bình hành ta có:

$$\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} = 2\overrightarrow{OI}$$

$$\Rightarrow \overrightarrow{OI} = \frac{1}{2}\left(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB}\right) = \frac{1}{2}\left(\vec{a} + \vec{b}\right)$$

$$= \frac{1}{2}(0;2;0) = (0;1;0)$$

Vậy $I(0;1;0)$

Chọn (**A**).