

# Giải bài 12 trang 30 sgk toán Hình Học lớp 10

## Đề bài

Cho bốn điểm  $A(1, 1); B(2, -1); C(4, 3); D(3, 5)$ . Chọn mệnh đề đúng.

- A. Tứ giác  $ABCD$  là hình bình hành
- B. Điểm  $G(2; \frac{5}{3})$  là trọng tâm của tam giác  $BCD$
- C.  $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CD}$
- D.  $\overrightarrow{AC}, \overrightarrow{AD}$  cùng phương

## Đáp án

Ta có

$$* \overrightarrow{DC} = (1; -2) \Rightarrow \overrightarrow{AB} = \overrightarrow{DC}$$

$\Rightarrow ABCD$  là hình bình hành  $\Rightarrow A$  đúng.

\*  $G$  là trọng tâm của tam giác  $BCD$  nên:

$$\begin{cases} x_G = \frac{x_D + x_B + x_C}{3} = 3 \\ y_G = \frac{y_D + y_B + y_C}{3} = \frac{7}{3} \end{cases} \Rightarrow C \text{ sai}$$

$$* \overrightarrow{CD} = (-1; 2) \Rightarrow \overrightarrow{AB} \neq \overrightarrow{CD} \Rightarrow C \text{ sai.}$$

\*  $\overrightarrow{AC}(3; 2), \overrightarrow{AD}(2; 4)$  nên không cùng phương.

Vậy chọn A