

درس و تست ریاضی

بردار و مختصات

علی هاشمی

۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱

$A = \begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix} - 7$ قرینه B نسبت به $N = \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$ و N قرینه C نسبت به $D = \begin{bmatrix} 7 \\ 8 \end{bmatrix}$ است. قرینه B

نسبت به C کدام است؟

$\textcircled{1} \begin{bmatrix} -7 \\ 0 \end{bmatrix}$
 $\textcircled{2} \begin{bmatrix} 37 \\ 26 \end{bmatrix}$
 $\textcircled{3} \begin{bmatrix} 15 \\ 14 \end{bmatrix}$
 $\textcircled{4} \begin{bmatrix} 20 \\ 30 \end{bmatrix}$

$$x_B = 2x_N - x_A = -2 - 5 = -7$$

$$y_B = 2y_N - y_A = 9 - 9 = 0$$

$$x_C = 2x_D - x_N = 18 + 1 = 19$$

$$y_C = 2y_D - y_N = 19 - 2 = 17$$

$B \begin{matrix} / \\ 0 \end{matrix} \begin{matrix} -7 \\ \end{matrix}$
 $C \begin{matrix} / \\ 19 \\ 17 \end{matrix}$
 $P \begin{matrix} / \\ 19 + 7 \\ 17 - 0 \end{matrix}$

$$A \begin{matrix} / x_A \\ \backslash y_A \end{matrix}$$



$$\equiv B \begin{matrix} / x_B \\ \backslash y_B \end{matrix}$$

$$\frac{x_A + x_B}{\nu} = x_{\nu} \rightarrow \underline{x_A} = \nu x_{\nu} - \underline{x_B}$$

$$\frac{y_A + y_B}{\nu} = y_{\nu} \rightarrow \underline{y_A} = \nu y_{\nu} - \underline{y_B}$$