

درس و تست ریاضی

بردار و مختصات

علی هاشمی

۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹ - ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱

۱۳- اگر  $C' = \begin{bmatrix} 2n - 1 \\ m + n - 1 \end{bmatrix}$  انتقال یافته  $C = \begin{bmatrix} 3m + 1 \\ 4n - 3 \end{bmatrix}$  تحت بردار  $d = \begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$  باشد:

حاصل  $\frac{2mn}{m-n}$  کدام است؟

$\frac{-325}{42}$  (۴) ✓

$\frac{-12}{7}$  (۳)

$\frac{-25}{7}$  (۲)

$\frac{300}{208}$  (۱)

$$C' = C + d \rightarrow \begin{bmatrix} 2n - 1 \\ m + n - 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3m + 1 + 5 \\ 4n - 3 + 4 \end{bmatrix}$$

$$2n - 3m = 6$$

$$2n - 3m = 6$$

$$m - 2n = 2$$

$$-9n + 3m = 9$$

$$m + \frac{3 \cdot 9}{2} = 2 \rightarrow m = \frac{-5}{2} - 2n = 11$$

$$n = \frac{-11}{2}$$

