

المصفوفات

أولاً: أسئلة المقال

$$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix}$$

(

$$\begin{bmatrix} - \\ \end{bmatrix} = -$$

(

$$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} + -$$

(

$$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} + -$$

(

$$\begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = - \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = -$$

_ × _ () _ × _ ()

(

$$\begin{bmatrix} - \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} \times -$$

(

(

$$= =$$

$$= = +$$

(

$$= = +$$

(

$$\begin{bmatrix} \\ + \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$

(

()

$$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \text{---} \times \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$

(

$$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = \text{---} \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = \text{---} : \\ \text{---} () \text{---} + \text{---} ()$$

(

$$\begin{aligned} &= + \\ &= + \end{aligned}$$

(

$$\begin{aligned} &= \\ &= + \end{aligned}$$

(

$$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \times \text{---}$$

(

$$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = \text{---} \times \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} =$$

(

$$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} + \text{---}$$

(

$$\begin{bmatrix} - \\ - \\ - \end{bmatrix} = \text{---} \begin{bmatrix} - \\ - \\ - \end{bmatrix} = \text{---} \\ \text{---} = \text{---} \cdot \text{---}$$

(

$-: \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = - \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = -$ $_ \times _ (\qquad _ _ ($	(
$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} _ \times \begin{bmatrix} - \\ \vdots \end{bmatrix}$	(
$=$ $= +$	(
$=$ $= +$	(
$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = - \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = -$ $_ (\qquad _ _ ($	(
$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = - \times \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} :$	(
$=$ $=$ \vdots	(

$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \underline{} \times \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} :$	(
$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \underline{} + \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} -$	(
$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \underline{}$	(
$\begin{matrix} = & + \\ = & + \end{matrix}$	(
$\begin{bmatrix} - \\ \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ - \\ \end{bmatrix} + \underline{}$	(
$\begin{bmatrix} \\ + \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix} :$	(
$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ + \\ + \end{bmatrix} :$	(

$[\quad] = _ [\quad] \quad -:$	(
$\begin{bmatrix} \quad \\ - \quad - \end{bmatrix} = _ \begin{bmatrix} \quad \\ - \quad - \end{bmatrix}$	(
$\begin{bmatrix} \quad - \\ + \quad \end{bmatrix} = _$	(
$\begin{bmatrix} \quad - \\ \quad \end{bmatrix} = _$	(
$= \begin{array}{ c} \quad \\ \quad \end{array} \begin{array}{ c} \quad -: \\ \quad \end{array}$	(
$\begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} = _ \begin{bmatrix} \quad \\ \quad - \end{bmatrix} \quad : \quad = _$ $_ (\quad \times _ ($	(
$\begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} = _ \quad \begin{bmatrix} \quad - \\ \quad - \end{bmatrix} = _$	(

$\begin{bmatrix} \\ \\ - \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} - \\ \\ - \\ \end{bmatrix} = $ $\begin{bmatrix} \\ - \\ \\ \end{bmatrix} = $ <p> $ (+ (+ ($ </p>	(
$\begin{bmatrix} \\ - \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ - \\ \end{bmatrix} = $ <p>$ \cdot $</p>	(
$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix} = $ <p>$ \times $</p>	(
$\begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \end{bmatrix} = $ <p>$ \times $</p>	(
$\begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = $	(

$: = +$	(
$- \quad - \quad - \quad \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} = -$	(
$\begin{bmatrix} \quad \\ - \end{bmatrix} = - \quad \times \quad \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} - \\ \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} - \\ \quad \end{bmatrix} + -$	(
$: = +$	(
$: = +$	(
$= +$	(
$= +$	(
$\begin{bmatrix} - \\ \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \\ - \end{bmatrix} + -$	(

ثانياً: الأسئلة الموضوعية

أولاً: في البنود من رقم (١) إلى رقم (٣٠) عبارات لكل بند ظلل في ورقة الإجابة الدائرة :

(أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، والدائرة (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

	(
$- = \frac{_ \times _}{[]} = _ \times _ \quad [] = _ \quad [] = _$	(
$[]$	(
$= [] = _$	(
	(
$= [] -$	(
$= = $	(
$\left[\begin{array}{c} - \\ - \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} - \\ - \end{array} \right]$	(
$[] = [] \times []$	(
$= [] =$	(
$[] = [+]$	(

$ \begin{matrix} - \\ - \end{matrix} = \begin{matrix} - \\ - \end{matrix} = \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \underline{}$	(
$\begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \underline{} \quad \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \underline{}$	(
$- \quad \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix}$	(
$\begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \quad \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = - $	(
$\begin{matrix} \times & - & \times \\ \times & & (\times) \end{matrix}$	(
$\begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \underline{} :$	(
$= \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \underline{}$	(
$\begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \underline{} \quad \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \underline{}$	(
$= \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix}$	(
$= \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix}$	(

$\times \begin{bmatrix} - \\ \end{bmatrix} = \times \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \text{---}$	(
$= \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \text{=}$	(
$= \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \text{=}$	(
$= \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} - \\ \end{bmatrix}$	(
$= \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \text{=}$	(
$= \begin{bmatrix} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} - \\ \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$	(
$- = (+) \begin{bmatrix} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} - \\ \end{bmatrix}$	(
$(-) = () \begin{bmatrix} - \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} - \\ - \\ \end{bmatrix}$	(
$\{(\cdot) \} = =$	(

$$= \begin{pmatrix} \\ \end{pmatrix} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$

() () () () () () () ()

$$= \begin{vmatrix} - & \\ & - \end{vmatrix}$$

() () () () ()

$$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$

{ - } () { - } () { - } () { } ()

$$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$

$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix}$ () $\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix}$ ()

$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix}$ () $\begin{bmatrix} - - \\ - \end{bmatrix}$ ()

$\begin{bmatrix} - & - \end{bmatrix} (\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad)$	$= \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix}$
$(\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad)$	$= \begin{bmatrix} - & - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix}$
$(\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad)$	$= (\quad) \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} + \end{bmatrix}$
$(\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad)$	$\begin{bmatrix} + \end{bmatrix}$
$(\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad) (\quad)$	$= \begin{bmatrix} - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix}$
$\begin{bmatrix} - \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} - \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} - \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \quad \end{bmatrix}$

(

$$= \frac{1}{\Delta} \begin{bmatrix} - & \end{bmatrix} = -$$

$$\begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} - & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} - & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} - & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

(

$$= \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

(

:

$$= \begin{bmatrix} - & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} - & - & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} - & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} - & - & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

(

$$= \Delta = =$$

$$\begin{bmatrix} \end{bmatrix} \\ - \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} \end{bmatrix} \\ - \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ $\begin{Bmatrix} - \\ - \end{Bmatrix} \begin{pmatrix} \\ \end{pmatrix}$	(
$= \begin{vmatrix} - & \\ & - \end{vmatrix}$ $\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad - \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(
$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = -$ $\begin{matrix} - & \\ \times & \end{matrix} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \begin{matrix} - & + & \\ \times & - & \end{matrix} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(
$= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} - \\ \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} - \\ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(
$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} - & \\ - & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(
$= \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} - \\ \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad - \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$	(

$= \begin{vmatrix} - & - \\ \square & \square \end{vmatrix} \quad \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = - \begin{bmatrix} \square \\ \square \end{bmatrix}$	(
$\begin{bmatrix} \square & - \\ \square & - \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \square \\ \square \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \square \\ \square \end{bmatrix} = - \begin{bmatrix} \square \\ \square \end{bmatrix}$	(
$= \begin{vmatrix} - & - \\ \square & \square \end{vmatrix} \quad \begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} = - \begin{bmatrix} \square \\ \square \end{bmatrix}$	(
$= \begin{vmatrix} - & - \\ \square & \square \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} - & - \\ \square & \square \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} - & - \\ \square & \square \end{vmatrix}$	(

() ()

:

$$\begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \underline{} \begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} = \underline{}$$

$$\begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} \left| \begin{array}{l} () \\ \end{array} \right. = \underline{} ($$

$$\begin{bmatrix} - \\ - \end{bmatrix} \left| \begin{array}{l} () \\ \end{array} \right. = \underline{} \times \underline{} ($$

$$\begin{bmatrix} \\ - \end{bmatrix} \left| \begin{array}{l} () \\ \end{array} \right. = \underline{} + \underline{} ($$

$$\begin{bmatrix} - & - \\ & - \end{bmatrix} \left| \begin{array}{l} () \\ \end{array} \right.$$

$$\begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \left| \begin{array}{l} () \\ \end{array} \right.$$

()

()

$$\begin{array}{c} \times \\ \times \\ \times \\ \times \end{array} \left| \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right. \times$$

$$\begin{array}{c} \times \\ (\times) \end{array} ($$

$$(\times) ($$

()

()

$$\frac{= + \quad =}{\text{-----}}$$

$$\begin{array}{r} \\ \\ - \end{array} \left| \begin{array}{r} \\ \\ \end{array} \right. \begin{array}{l} = \Delta (\\ = \Delta (\\ = \Delta (\end{array}$$

[]

= _

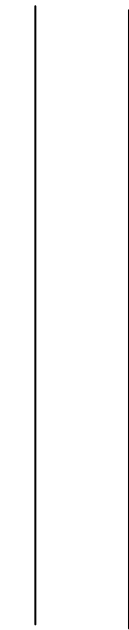
[]

[-]

[]

[/ -]

[-]



- (

= _ . - (

= _ (

()

$$\left[\begin{array}{c} - \\ \end{array} \right] = -$$

$$\left[\begin{array}{c} \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{c} - \\ \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{c} - \\ \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{c} \end{array} \right]$$

()

$$\left[\begin{array}{c} - \\ \end{array} \right] = -$$

$$= \frac{\quad}{\quad} \times \frac{\quad}{\quad} \quad ($$

$$= \frac{\quad}{\quad} \times \frac{\quad}{\quad} \quad ($$

$$- \quad ($$

()

$$\left[\begin{array}{c} \end{array} \right] = -$$

$$\left[\begin{array}{c} \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{c} - \\ \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{c} \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{c} \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{c} - \\ \end{array} \right]$$

()

$$\left[\begin{array}{c} \end{array} \right] = -$$

$$= \frac{\quad}{\quad} \quad ($$

$$= \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} \quad ($$

$$= \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} \quad ($$