اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) إذا كانت أ مصفوفة على النظم م × ن ، ب مصفوفة على النظم ر × ل
فإن حاصل الضرب أ ب يكون ممكنًا إذا كانت .....
(أ) م = ر (ب) ن = ر (جـ) ن = ل (د) م = ل

(٢) إذا كانت أ مصفوفة على النظم ٣ × ١ ، ب مصفوفة على النظم ١ × ٣
فإن أ ب مصفوفة على النظم .....
(أ) ٣ × ١ (ب) ١ × ١ (جـ) ٣ × ٣ (د) ١ × ٣

(٣) إذا كانت أ مصفوفة على النظم ٢ × ٣ ، أ ب مصفوفة على النظم ٢ × ١
فإن ب مصفوفة على النظم .....
(أ) ٣ × ٢ (ب) ٢ × ١ (جـ) ٣ × ١ (د) ٢ × ٢

(٤) إذا كانت أ مصفوفة على النظم ٢ × ٣ ، ب^{مد} مصفوفة على النظم ١ × ٣
فإن المصفوفة أ ب تكون على النظم .....
(أ) ٣ × ١ (ب) ٢ × ١ (جـ) ٣ × ٢ (د) ١ × ٣

(٥) إذا كانت أ مصفوفة على النظم ١ × ٣ ، ب مصفوفة على النظم ٣ × ٢
فإن : ب^{مد} أ^{مد} على النظم .....
(أ) ٢ × ٣ (ب) ٣ × ٢ (جـ) ٢ × ١ (د) ١ × ٢

(٦) إذا كانت أ مصفوفة على النظم ٢ × ١ ، ب مصفوفة على النظم ٢ × ٢ ، جـ مصفوفة على النظم ١ × ٢
فإن : (ب أ) جـ على النظم .....
(أ) ٢ × ١ (ب) ١ × ١ (جـ) ١ × ٢ (د) ٢ × ٢

(٧) إذا كانت أ مصفوفة على النظم ١ × ٣ ، ب^{مد} مصفوفة على النظم ١ × ٣ فإنه يمكن إجراء أى من العمليات الآتية ؟
(أ) أ + ب (ب) ب^{مد} + أ^{مد} (جـ) أ ب^{مد} (د) أ ب

(٨) $\begin{pmatrix} ٢ & ٠ \\ ١ & ٠ \end{pmatrix}\begin{pmatrix} ١ & ٠ \\ ٢ & ٠ \end{pmatrix}$ = ...

(أ) $\begin{pmatrix} ٠ & ٠ \\ ١ & ٢ \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} ٢ & ٠ \\ ١ & ٠ \end{pmatrix}$ (جـ) $\begin{pmatrix} ٠ & ٢ \\ ٠ & ١ \end{pmatrix}$ (د) $\begin{pmatrix} ٢ & ١ \\ ٠ & ٠ \end{pmatrix}$

(١٠) $\begin{pmatrix} ٤ & ٢ & -١ \end{pmatrix}\begin{pmatrix} ٥ \\ -٦ \\ ٨ \end{pmatrix}$ = ...
(أ) $\begin{pmatrix} ٢٠ & -١٢ & -٨ \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} ٢٠ \\ -١٢ \\ -٨ \end{pmatrix}$ (جـ) (٠) (د) غير ممكنة.

(١١) إذا كانت : أ ، ب مصفوفتين حيث أ ب = $\begin{pmatrix} ٣ & -١ \\ ٤ & ٥ \end{pmatrix}$ فإن : ب^{مد} أ^{مد} = ...
(أ) $\begin{pmatrix} ٣ & -١ \\ ٤ & ٥ \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} ٣ & ٤ \\ -١ & ٥ \end{pmatrix}$ (جـ) $\begin{pmatrix} ٥ & -١ \\ ٤ & ٣ \end{pmatrix}$ (د) $\begin{pmatrix} ٤ & ٥ \\ ٣ & -١ \end{pmatrix}$

LIVEWORKSHEETS