مراجعه عامه

من واقع إمتحانات الوزاره

أولي ثانوي

ترم ثان

الأستاذ

محمد الجمل

01007775448

اختر

مراجعة عامة هاااام

مراد

١ إذا كان $\begin{vmatrix} ع & س \\ ل & ص \end{vmatrix} = ٧$ فإن $\begin{vmatrix} ٥ع & ٢س \\ ٥ل & ٢ص \end{vmatrix} =$ ......

(أ) ١٤ (ب) ٣٥ (جـ) ١٠ (د) ٧٠

٢ مساحة سطح △ ا ب جـ حيث ا (٢، ٤)، ب (-٣، ٤)، جـ (٠، -٢) هي ......

(أ) ١٠ (ب) ١٥ (جـ) ١٢ (د) ٢٤

٣ إذا كانت $س^{مد} + \begin{pmatrix} ٢- & ٣ \\ ٠ & ٥ \end{pmatrix} = \square$ فإن س = ...

(أ) $\begin{pmatrix} ٢- & ٣ \\ ٠ & ٥ \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} ٢ & ٣- \\ ٠ & ٥- \end{pmatrix}$ (جـ) $\begin{pmatrix} ٥- & ٣- \\ ٠ & ٢ \end{pmatrix}$ (د) $\begin{pmatrix} ٥ & ٣ \\ ٠ & ٢- \end{pmatrix}$

٤ أبسط صورة للمقدار $(جا\,\theta + جتا\,\theta)^٢ - ٢\, جا\,\theta\, جتا\,\theta =$ ....

(أ) ١- (ب) ١ (جـ) جا θ (د) طا^٢ θ

٥ مجموعة حل المعادلة قتا $\theta + ٢ = ٠$ حيث $\theta \in]\frac{\pi}{٢}، \frac{٣\pi}{٢}[$ هي = ...

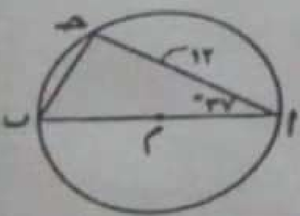
٩٠ ، ٢٧٠

(أ) {٣٣٠°} (ب) {٢٢٥°} (جـ) {٢٤٠°} (د) {٢١٠°}

٦ في الشكل المقابل :

$\overline{اب}$ قطر في الدائرة م

فإن مساحة الدائرة = ... سم^٢



(أ) ٧,٥ π (ب) ٧,٥ (جـ) ٧٧ (د) ١٧٧

٧ مساحة قطعة دائرية ارتفاعها ٤ سم وطول نصف قطر دائرتها ٨ سم تساوى ...... سم^٢

(أ) ٧٨ (ب) ٣٩ (جـ) ٩٣ (د) ١٨٦

٨ إذا كان قا $\theta = ٣$ فإن طا^٢ $\theta =$ ....

(أ) ٨ (ب) ٢ (جـ) ١٠ (د) ٩

٩ إذا كانت أ مصفوفة شبه متماثلة على النظم ٣ × ٣ فإن $أ_{١١} + أ_{٢٢} + أ_{٣٣} =$ ......

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

١٠ إذا كان $أ = \begin{pmatrix} ١ & ١ \\ ٣ & ٣ \end{pmatrix}$ فإن $أ^٢ =$ ....

(أ) $\begin{pmatrix} ١ & ١ \\ ٩ & ٩ \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} ١ & ١ \\ ٦ & ٦ \end{pmatrix}$ (ج) ١٤ (د) ١٣

١١ $\begin{vmatrix} ١ & ٠ & ٠ \\ ٢ & ٣\ \text{جا}\ \theta & ٠ \\ ٤ & ١ & ٤\ \text{قتا}\ \theta \end{vmatrix} =$ ....

(أ) $\frac{٣}{٤}$ (ب) ١٢ ظا θ (ج) ١٢ (د) -١٢

١٢ إذا كان $أ = \begin{pmatrix} س^٢ + ١ \\ ٢س + ص \end{pmatrix}$ ، $ب = (٣ \quad ٥)$ ، $أ = ب^{مد}$

فإن س + ص = ...

(أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٢ (د) ٤

١٣ إذا كانت النقطة (٢ ، ٣) تنتمي لمجموعة حل المتباينة س + ص ≥ ك فإن ......

(أ) ك > ٥ (ب) ك ≤ ٥ (ج) ك < ٥ (د) ك < ٠

١٤ إذا كانت المصفوفة أ على النظم ٢ × ٣ والمصفوفة ب أ على النظم ١ × ٣

فإن المصفوفة ب على النظم ......

(أ) ١ × ٢ (ب) ٢ × ١ (ج) ١ × ٣ (د) ٣ × ٣

في الرياضيات

١٥ إذا كان أ ب جـ Δ فيه أ = (٥ ، ٥) ، ب = (٥ ، -١) ، جـ = (-٢ ، -١)
فإن ق∠ أ ب جـ تكون = ...

(أ) حادة (ب) قائمة (جـ) منفرجة (د) مستقيمة

١٦ تتحرك سيارتان أ ، ب فى اتجاهين متضادين بالسرعتين ٥٠ كم / س ،
٧٠ كم / س على الترتيب فإن $ع_{ب أ}$ = ... كم / س

(أ) ٤٠ (ب) -٢٠ (جـ) ٢٠ (د) ١٢٠

١٧ إذا كان $\overrightarrow{أب}$ = (-٢ ، -١) ، $\overrightarrow{جـ}$ = (٢ ، ٣) فإن ‖ $\overrightarrow{ب}$ - $\overrightarrow{أ}$ + ٣ $\overrightarrow{جـ}$ ‖ = ...

(أ) (٤ ، ٨) (ب) ٢ (جـ) ٨ (د) ٤ $\sqrt{٥}$

١٨ إذا كان أ ب جـ د شكل رباعى فإن $\overrightarrow{أجـ}$ - $\overrightarrow{دجـ}$ + $\overrightarrow{أب}$ - $\overrightarrow{دب}$ = ...

(أ) $\overrightarrow{أب}$ (ب) $\overrightarrow{جـأ}$ (جـ) $\overrightarrow{0}$ (د) ٢ $\overrightarrow{أد}$

١٩ إذا كانت جـ = (٤ ، ٤) تقسم $\overline{أب}$ بنسبة ١ : ٢ من الداخل وكانت أ = (٧ ، ٨)
فإن إحداثيى ب = ...

(أ) (٣ ، ٤) (ب) (-٢ ، -٤) (جـ) (-٣ ، ٤) (د) (٣ ، -٤)

٢٠ طول العمود المرسوم من النقطة (٩ ، ٥) على المستقيم الذى معادلته
الوسيطتان هما س = -٣ك ، ص = ٣ - ٤ك يساوى .... وحدة طول

(أ) ٨,٤ (ب) ٤,٨ (جـ) ٦ (د) ٧

٢١ إذا توازى المستقيم المار بالنقطتين (٣ ، ٠) ، (٠ ، ٢) والمستقيم ص = أ س - ٣
فإن أ = ...

(أ) $\frac{-٢}{٣}$ (ب) $\frac{٢}{٣}$ (جـ) $\frac{-٣}{٢}$ (د) $\frac{٣}{٢}$

٢٢ قياس الزاوية الحادة المحصورة بين المستقيم المار بالنقطتين (٠، ١)، (-١، ٠) والاتجاه الموجب لمحور السينات تساوى ....

(أ) صفر (ب) ٤٥° (ج) ٦٠° (د) ٩٠°

٢٣ إذا كان ٢ م + ٣ أ ب = ٢ هـ ب - ب أ فإن م = ...

(أ) أ ب (ب) ب هـ (ج) أ هـ (د) هـ أ

٢٤ إذا كان أ = (ك، ٢) ، ب = (٨، ك) ، أ // ب فإن ك = ...

(أ) ٤ (ب) -٤ (ج) ±٤ (د) ١٦

٢٥ إذا كان أ ب هـ Δ فيه أ = (٥، ٢)، ب = (٢، -٢)، هـ = (-٢، ١)

فإن Δ أ ب هـ ....

(أ) قائم الزاوية (ب) منفرج الزاوية

(ج) حاد الزاوية (د) متساوى الأضلاع

٢٦ المستقيمين :

٣ س + ٤ ص = ١٢ ، ٦ س + ٨ ص + ٢١ = ٠ ....

(أ) متوازيان (ب) متقاطعان (ج) منطبقان (د) متعامدان

٢٧ إذا كانت أ ب = هـ ء فإن ....

(أ) أ ب = هـ ء فقط (ب) أ ب // هـ ء فقط

(ج) أ ب ⊥ هـ ء فقط (د) أ ب = هـ ء ، أ ب // هـ ء ولها نفس الإتجاه

٢٨ إذا كان $ل_1$: أ س - ٣ ص + ٧ = ٠ ، $ل_2$: ٤ س + ٦ ص - ٥ = ٠

وقياس الزاوية بين المستقيمين تساوى صفر فإن أ = ...

(أ) ١ (ب) -٢ (ج) -١ (د) صفر

في الرياضيات

٣٣ إذا كان طول العمود المرسوم من النقطة (٣ ، ١) إلى المستقيم
٣ س − ٤ ص + هـ = ٠ يساوي ٢ وحدة طول فإن هـ تساوي ....

(أ) صفر (ب) ٣ (جـ) ٥ (د) ٧

٣٤ إذا كان المتجه $\overleftarrow{ب}$ يعبر عن قوة مقدارها ٤ ث كجم تؤثر في إتجاه ٣٠° شرق الجنوب فإن $\overleftarrow{ب}$ = ...

(أ) ٢ $\overleftarrow{س}$ − ٢ $\sqrt{٣}$ $\overleftarrow{ص}$
(ب) ٢ $\overleftarrow{س}$ + ٢ $\sqrt{٣}$ $\overleftarrow{ص}$
(جـ) ٢ $\sqrt{٣}$ $\overleftarrow{س}$ − ٢ $\overleftarrow{ص}$
(د) ٢ $\sqrt{٣}$ $\overleftarrow{س}$ + ٢ $\overleftarrow{ص}$

٣٥ النقط أ = (٠ ، ١) ، ب = (٤ ، ٥) ، هـ = (١ ، ٨) ، د = (−٣ ، ٤) هي رؤوس ......

(أ) مربع (ب) معين (جـ) مستطيل (د) شبه منحرف

٣٦ إذا كان هـ تقسم $\overleftarrow{أب}$ بنسبة ٢ : ٣ من الخارج فإن $\frac{أهـ}{أب}$ = ...

(أ) ٣ : ٥ (ب) ٥ : ٣ (جـ) ٣ : ٢ (د) ٢ : ١

٣٧ النقطة التي تقع على المستقيم س = −١ + ٢ ك ، ص = ٣ − ك والتي إحداثيها السيني = ٣ هي ......

(أ) (٣ ، −١) (ب) (٣ ، ١) (جـ) (٣ ، ٠) (د) (٣ ، ٤)

٣٨ متجه إتجاه المستقيم الذي يصنع مع الإتجاه الموجب لمحور السينات زاوية موجبة جيب تمامها $\frac{٤}{٥}$ هو ....

(أ) (٥ ، ٣) (ب) (٣ ، ٥) (جـ) (٣ ، ٤) (د) (٤ ، ٣)

٣٩ طول العمود المرسوم بين المستقيمين
$ل_١$: $\overleftarrow{ر}$ = (٥ ، ٨) + ك (−١ ، ٢) ، $ل_٢$: ٢ س + ص − ٣ = ٠ يساوي ......

(أ) ٢ $\sqrt{٥}$ (ب) ٥ $\sqrt{٣}$ (جـ) ٣ $\sqrt{٥}$ (د) ٢٥

٤٠ إذا كانت $أ^{مد} = \begin{pmatrix} ٢ & -٤ \\ ٤ & ٣ \end{pmatrix}$ فإن $أ^٢ - ٥أ =$ ......

أ) $-٢٢ I$ ب) $٣ I$ جـ) $٢٢ I$ د) O

٤١ إذا كانت أ مصفوفة مربعة على النظم ٢ × ٢ وكان |٢أ| = ١٢ فإن |٣أ| = ٢٧

أ) ٦ ب) ٩ جـ) ١٨ د) ٢٤

٤٢ إذا كانت $أ = \begin{pmatrix} ١ & ٧ \\ ٠ & -١ \end{pmatrix}$ فإن $أ^{-١} =$ ....

أ) I ب) ٢أ جـ) O د) أ

٤٣ المنطقة التي تمثل مجموعة حل المتباينتين، س ≥ ٠، ص ≥ ٠ في ح × ح هي الربع ......

أ) الأول ب) الثاني جـ) الثالث د) الرابع

٤٤ قطاع دائري مساحة سطحه ٧٢ سم^٢ وطول نصف قطر دائرته يساوي طول قوسه فإن محيطه = ... سم

أ) ٣٦ ب) ١٢ جـ) ٢٤ د) ١٥

٤٥ إذا كانت $٣^{جا ٢\theta} = ١$ حيث $\theta \in [٠، ٢\pi]$ فإن $\theta =$ ....

أ) {٠°، ٩٠°} ب) {٠°} جـ) {٩٠°} د) {٠°، ١٨٠°}

٤٦ $جا^٢(\frac{\pi}{٣} - \theta) + جتا^٢(\theta - \frac{\pi}{٣}) - ١ =$ ....

أ) صفر ب) ١ جـ) $جا^٢\theta$ د) $جتا^٢\theta$

٤٧ $جا^٤\theta - جتا^٤\theta =$ ....

أ) $٢ جا^٢\theta - ١$ ب) $٢ جا^٢\theta$ جـ) ١ د) $جا ٤\theta$

٤٨ الحل العام للمعادلة $جتا \theta = ١$ هي ....

أ) $\pi ن$ ب) $٢\pi ن$ جـ) $\pi + ٢\pi ن$ د) $\frac{\pi}{٢} + ٢\pi ن$

٤٩ إذا كان | −٨ $\overrightarrow{أ}$ | = ٤ك | $\overrightarrow{أ}$ | فإن ك = ...

(أ) ±٢ (ب) −٢ (ج) ٢ (د) ٤

٥٠ أي المستقيمات الآتية يكون موازياً لمحور السينات ....

(أ) ٢ س + ٣ = ٠ (ب) س + ٣ ص = ٠

(هـ) ٢ س + ٣ ص = ١٢ (د) ص − ٥ = ٠

٥١ إذا كان المستقيم أ س − ٤ ص + ٥ = ٠ يصنع مع الاتجاه الموجب لمحور السينات زاوية ظلها ٠,٧٥ فإن قيمة أ هي ....

(أ) −٣ (ب) ٣ (هـ) −٤ (د) ٤

٥٢ إذا كان م = (٢ ، −١) هي نقطة تقاطع متوسطات Δ أ ب ﺟ وكان أ (٥ ، −٤) ، ب = (−٣ ، ٢) فإن إحداثيي ﺟ = ...

(أ) (−٤ ، ١) (ب) (١ ، −٤) (هـ) (−١ ، ٤) (د) (٤ ، −١)

٥٣ أ ب ﺟ ء مربع فيه أ (١ ، ٤) ، معادلة $\overleftrightarrow{ب ء}$ هي ٢ س + ٣ ص = ١

فإن معادلة $\overleftrightarrow{أ ﺟ}$ هي ....

(أ) ٢ س + ٣ ص = ٠ (ب) ٢ س + ٣ ص = ٥

(هـ) ٢ س + ٣ ص − ١٤ = ٠ (د) ٣ س − ٢ ص + ٥ = ٠

٥٤ البعد العمودي بين المستقيمين ص − ٣ = ٠ ، ص + ٢ = ٠ يساوي .... وحدة طول

(أ) ١ (ب) ٢ (هـ) ٣ (د) ٥

٥٥ المعادلة المتجهة للمستقيم الذي يمر بنقطة الأصل وبنقطة تقاطع المستقيمين س = ٣ ، ص = ٤ هي = ...

(أ) $\overrightarrow{ر}$ = (٠ ، ٠) + ك (٣ ، ٤) (ب) $\overrightarrow{ر}$ = ك (٣ ، ٤)

(هـ) $\overrightarrow{ر}$ = (٣ ، ٤) + ك (٠ ، ٠) (د) $\overrightarrow{ر}$ = (٣ ، ٤)

٥٦ إذا كان ٢ $\overrightarrow{م}$ + ٣ $\overrightarrow{اب}$ = ٢ $\overrightarrow{هـب}$ − $\overrightarrow{با}$ فإن $\overrightarrow{م}$ = ...

(أ) $\overrightarrow{اهـ}$ (ب) $\overrightarrow{اب}$ (ج) $\overrightarrow{با}$ (د) $\overrightarrow{هـا}$

٥٧ ا ب هـ مثلث ، ء ∈ $\overline{ب هـ}$ بحيث ٣ $\overrightarrow{بء}$ = ٤ $\overrightarrow{ءهـ}$

فإن ٣ $\overrightarrow{اب}$ + ٤ $\overrightarrow{اهـ}$ = ...

(أ) ٧ $\overrightarrow{ءا}$ (ب) $\overrightarrow{اء}$ (ج) ٤ $\overrightarrow{اء}$ (د) ٧ $\overrightarrow{اء}$

٥٨ قياس الزاوية الحادة المحصورة بين المستقيم س − ٢ص + ٣ = ٠

والمستقيم المار بالنقطتين (٤ ، −١) ، (٢ ، ١) تساوى ....

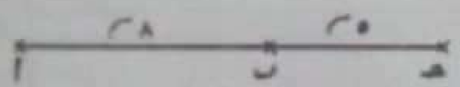
(أ) ٣° (ب) ١٧° ٣٢′ (ج) ٦ (د) ٧١° ٣٤′

٥٩ فى الشكل المقابل :

إذا تحرك جسم من النقطة ا شرقاً

إلى النقطة هـ ثم عاد غرباً إلى النقطة ب

فإن الإزاحة = ...



(أ) ٨ فى إتجاه الغرب (ب) ٨ فى إتجاه الشرق

(ج) ٣ فى إتجاه الغرب (د) ٣ فى إتجاه الشرق

٦٠ إذا كان $\hat{أ}$ = (٤ ، −٦) ، ٣ ($\hat{أ}$ − $\hat{ب}$) = ٧ $\hat{ب}$ − ٢ $\hat{أ}$ فإن ‖ $\hat{ب}$ ‖ = ...

(أ) ٥ (ب) ١ (ج) ١٣ (د) $\sqrt{١٣}$

٦١ إذا كان $\hat{أ}$ = ٣ $\overrightarrow{س}$ + $\overrightarrow{ص}$ ، $\hat{ب}$ = $\overrightarrow{س}$ − ٣ $\overrightarrow{ص}$ فإن ....

(أ) $\hat{أ}$ = $\hat{ب}$ (ب) $\hat{أ}$ // $\hat{ب}$

(ج) | $\hat{أ}$ | = | $\hat{ب}$ | (د) $\hat{أ}$ ⊥ $\hat{ب}$

٦٢ طول العمود المرسوم من النقطة (−٣ ، ٥) إلى محور الصادات يساوى ......

(أ) −٣ (ب) ٣ (جـ) ٥ (د) ١٥

٦٣ أوجد مجموعة حل المعادلة

$$\begin{vmatrix} ٠ & ٠ & ١ \\ ٢ & س & ٢ \\ ٢ & ٣ & ٣ \end{vmatrix} = ٤$$

الحل

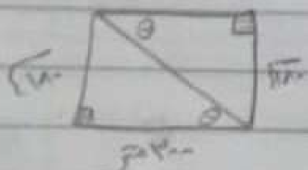
$\therefore$ ٢س − ٦ = ٤

$\therefore$ ٢س = ١٠ (÷٢)

$\therefore$ س = ٥ #

٦٤ من قمة صخرة ارتفاعها ١٨٠ متر من سطح البحر قيست زاوية انخفاض قارب يبعد ٣٠٠ متر عن قاعدة الصخرة أوجد مقدار قياس زاوية الانخفاض بالراديان

الحل



$\therefore$ ظا هـ = $\frac{١٨٠}{٣٠٠}$

$\therefore$ هـ = ٣٠° ٥٧َ ٤٩,٠٢ً

٦٥ إذا كان أ (٢ ، −٢) ، ب (٢ ، ٣) فأوجد احداثيى النقطة جـ التى تقع عند خُمس المسافة من أ إلى ب

الحل

٢ ، −٢ ، ١
٢ ، ٣ ، ٤

س = $\frac{٢ + ٤ \times ٢}{٥}$ = ٢ ، ص = $\frac{٣ - ٨}{٥}$ = −١ = (٢ ، −١)

٦٦ أوجد معادلة الخط المستقيم الذى يمر بالنقطة (−١ ، ٠) ونقطة تقاطع المستقيمين ٢س − ص + ٤ = ٠ ، س + ص + ٥ = ٠

الحل

$\therefore$ ٢س − ص + ٤ + ك (س + ص + ٥) = ٠

$\therefore$ (−١ ، ٠) تحقق المعادلة

$\therefore$ −٢ + ٤ + ك (−١ + ٥) = ٠

$\therefore$ −٢ + ٤ + ٤ك = ٠

$\therefore$ ٢ + ٤ك = ٠

$\therefore$ ٤ك = −٢

$\therefore$ ك = $\frac{-١}{٢}$

$\therefore$ ٢س − ص + ٤ + $\frac{-١}{٢}$ (س + ص + ٥) = ٠

$\therefore$ ٤س − ٢ص + ٨ − س − ص − ٥ = ٠

$\therefore$ ٣س − ٣ص + ٣ = ٠ #

٦٧ إذا كانت $\overrightarrow{ع}_{أب}$ = ٧٥ ى ، $\overrightarrow{ع}_{أ}$ = -٥٠ ى فإن $\overrightarrow{ع}_{ب}$ = ... ى

(أ) -٧٥ (ب) ٢٥ (ج) -١٢٥ ✓ (د) ١٢٥

٦٨ معادلة المستقيم المار بنقطة تقاطع المستقيمين س = ١ ، ص + س = ٣ ويوازى محور الصادات هى ....

(أ) س = ١ ✓ (ب) ص = ٠ (ج) ص = ٢ (د) س + ص = ١

٦٩ إذا كان طول العمود المرسوم من النقطة (٣ ، -١) إلى المستقيم أ س + ٣ ص = -٦ يساوى ٣ وحدة طول فإن قيمة أ = ...

(أ) ٥ (ب) ٤ ✓ (ج) $\frac{٤}{٥}$ (د) $\frac{٥}{٤}$

٧٠ إذا كان $\overrightarrow{أ}$ = (٢ ، -٣) ، $\overrightarrow{ب}$ = (١٢ ، ٨) فإن ....

(أ) $\overrightarrow{أ} \perp \overrightarrow{ب}$ ✓ (ب) $\overrightarrow{أ} \parallel \overrightarrow{ب}$ (ج) $\overrightarrow{أ}$ = ٢ $\overrightarrow{ب}$ (د) $\overrightarrow{أ}$ = ٤ $\overrightarrow{ب}$

٧١ إذا كان المتجه $\overrightarrow{أ}$ يعبر عن سرعة منتظمة مقدارها ٦٠ كم / س فى إتجاه الغرب فإن $\overrightarrow{أ}$ = ...

(أ) -٦٠ $\overrightarrow{س}$ ✓ (ب) -٦٠ $\overrightarrow{ص}$ (ج) ٦٠ $\overrightarrow{س}$ (د) ٦٠ $\overrightarrow{ص}$

٧٢ إذا كانت $\overrightarrow{ق}_{١}$ = (٥ ، -٣) ، $\overrightarrow{ق}_{٢}$ = أ $\overrightarrow{س}$ - ٢ $\overrightarrow{ص}$ ، $\overrightarrow{ق}_{٣}$ = (-٧ ، ب) تؤثر فى نقطة مادية فإن (أ ، ب) = ... حيث مجموعة القوى متزنة

(أ) (٢ ، -٥) (ب) (-٢ ، -٥) (ج) (٢ ، ٥) ✓ (د) (-٢ ، ٥)

٧٣ إذا كان ح تقسم $\overline{أب}$ بنسبة ٥ : ٧ من الخارج فإن $\frac{أح}{أب}$ = ...

(أ) ٧ : ٥ (ب) ٥ : ٧ (ج) ٥ : ٢ ✓ (د) ٢ : ٥

٧٤ مجموعة حل المعادلة ٢ جا θ جتا θ + ٣ جتا θ = ٠ حيث $\theta \in]٠ ، \pi[$ هى ....

(أ) {٩٠°} (ب) {٩٠° ، ٢٧٠°} (ج) {٢٧٠°} (د) {صفر°}

٧٥ دائرة مساحتها ٥٦ سم² فإن قياس زاوية القطاع الذى مساحته ١٤ سم² تساوى ....

(أ) ٤٥° (ب) ٩٠° (ج) ٦٠° (د) ١٢٠°

٧٦ قياس الزاوية بين المستقيمين ص - ٥ = ٠ ، $\overrightarrow{ر}$ = (٢ ، ٣) + ك (٠ ، ٣) هى ....

(أ) صفر (ب) ٣٠° (ج) ٦٠° (د) ٩٠°

٧٨ إذا كان $\overrightarrow{أ}$ = (-٣ ، ٢) ، $\overrightarrow{ب}$ = (١ ، ٢) فإن $\|\overrightarrow{أب}\|$ = ...

(أ) ٤ (ب) -٤ (ج) ٢٠ (د) $٢\sqrt{٥}$

٧٩ إذا كان $\overrightarrow{ب}$ = (م ، م + ٣) ، $\|\overrightarrow{ب}\|$ = $٣\sqrt{٥}$ وحدة طول فإن إحدى قيم م = ...

(أ) صفر (ب) -٣ (ج) ٣ (د) ٦

٨٠ السرعة المنتظمة لسيارة تقطع مسافة ٦٠ كم / س فى اتجاه الغرب بدلالة متجهى الوحدة الاساسيين هى ....

(أ) ٦٠ $\overrightarrow{س}$ (ب) -٦٠ $\overrightarrow{س}$ (ج) ٦٠ $\overrightarrow{ص}$ (د) -٦٠ $\overrightarrow{ص}$

٨١ إذا كانت أ (-٣ ، ١) ، ب (٢ ، ٥) فإن النسبة التى ينقسم بها $\overline{أب}$ بمحور الصادات هى ....

(أ) ٣ : ٢ من الداخل (ب) ٣ : ٢ من الخارج

(ج) ٢ : ٣ من الداخل (د) ٢ : ٣ من الخارج

٨٢ إذا كان $\overrightarrow{أب}$ = (١ ، -٤) ، $\overrightarrow{جـأ}$ = (-١ ، ٣) فإن $\overrightarrow{جـب}$ = ...

(أ) (٠ ، ١) (ب) (٢ ، -٧) (ج) (٠ ، -١) (د) (-١ ، ٠)

Scanned with CamScanner

٨٣ المعادلة الكارتيزية للمستقيم الذى يقطع من المحورين السينى والصادى جزءين موجبين مقدارهما ٣ ، ٢ على الترتيب هى ......

(أ) ٢ س + ٣ ص - ٦ = ٠
(ب) ٣ س + ٢ ص - ٦ = ٠
(ج) ٢ س + ٣ ص + ٦ = ٠
(د) ٣ س + ٢ ص + ٦ = ٠

٨٤ إذا كان المتجه $\overrightarrow{أ}$ = (٣ ك ، ٤ ك) متجه وحدة فإن ك = ...

(أ) ١
(ب) ± $\frac{١}{٥}$
(ج) ± ٥
(د) -١

٨٥ قياس الزاوية بين المستقيمين الذين ميلاهما $\frac{١}{٤}$ ، -٤ يساوى ....

(أ) صفر
(ب) ٣٠°
(ج) ٦٠°
(د) ٩٠°

٨٦ أ ب ﺟ د مربع فيه أ = (٣ ، ٢) ، ﺟ = (-١ ، ٤) فإن معادلة المستقيم $\overleftrightarrow{ب د}$ هى ....

(أ) ٢ س + ص + ٥ = ٠
(ب) ٢ س - ص + ١ = ٠
(ج) ٢ س + ص - ١ = ٠
(د) ٢ س + ص - ٥ = ٠

٨٧ أ ب ﺟ مثلث رؤوسه أ = (٦ ، ٥) ، ب = (٦ ، ١) ، ﺟ = (٣ ، ١) فإن ق (∠ ب) = ...

(أ) ٣٠°
(ب) ٤٥°
(ج) ٦٠°
(د) ٩٠°

٨٨ القوتان $ق_١$ = ١٥ نيوتن فى اتجاه الشرق ، $ق_٢$ = ١٥ $\sqrt{٣}$ نيوتن فى اتجاه الشمال فإن اتجاه محصلتها = ...

(أ) صفر
(ب) ٣٠°
(ج) ٤٥°
(د) ٦٠°

٨٩ محيط المثلث المحصور بين المستقيم ٤ س - ٣ ص = ٢٤ ومحورى الاحداثيات يساوى ...... وحدة طول

(أ) ٢٤
(ب) ٤٨
(ج) ١٠
(د) ١٨

٩٠ إذا كانت أ + ب = $\begin{pmatrix} ٠ & ٤ \\ -١ & ٣ \end{pmatrix}$ ، أ - ب = $\begin{pmatrix} ٤ & -٢ \\ ٧ & ٣ \end{pmatrix}$ فإن أ = ...

● $\begin{pmatrix} ٢ & ١ \\ ٣ & ٣ \end{pmatrix}$ (ب) $\square$ (ج) $\begin{pmatrix} ٤ & ٢ \\ ٦ & ٦ \end{pmatrix}$ (د) $\begin{pmatrix} ٢ & ١ \\ ٣ & ٠ \end{pmatrix}$

٩١ إذا كانت س مصفوفة بحيث س × $\begin{pmatrix} ٥ \\ ٣ \end{pmatrix}$ = $\begin{pmatrix} ٥ \\ ٣ \end{pmatrix}$ فإن س يمكن أن تكون ......

(أ) $\begin{pmatrix} -١ & ٠ \\ ٠ & -١ \end{pmatrix}$ (ب) ٢I (ج) $\square$ ● $\begin{pmatrix} ١ & ٠ \\ ٠ & ١ \end{pmatrix}$

٩٢ إذا كان أ مصفوفة مربعة على النظم ٢ × ٢ ، |أ| ≠ صفر ، ع مصفوفة أخرى
، أ س = ع فإن س = ...

(أ) ع $أ^{-١}$ ● $أ^{-١}$ ع (ج) أ $ع^{-١}$ (د) $أ^{-١}$ $ع^{-١}$

٩٣ قطاع دائرى قياس زاويته المركزية ٢,٨ ء وطول قوسه ١٤ سم فإن مساحته = ... سم²

(أ) ١٩,٦ (ب) ٣٩,٢ ● ٣٥ (د) ٥٣

٩٤ (١ - جا θ) (قا θ + ظا θ) = ...

● جتا θ (ب) جا θ (ج) قا θ (د) ظا θ

٩٥ أ ب جـ د معين طول ضلعه ٢٠ سم ، ق(∠ أ ب جـ) = ١٢٠° فإن مساحته = ... سم²

(أ) ٤٠٠ $\sqrt{٣}$ (ب) ٢٠٠ (ج) ٤٠٠ ● ٢٠٠ $\sqrt{٣}$

٩٦ مجموعة حل المعادلة ٢ جتا² θ + ٣ جتا θ - ٢ = ٠ حيث θ ∈ [٠ ، π[هى ......

● {٦٠°} (ب) {٤٥°} (ج) {٣٠°} (د) {٣٠٠°}

٩٧ أ ب جـ مثلث متساوى الساقين فيه أ ب = أ جـ = ١٥ سم ، ب جـ = ١٨ سم
فإن ق(∠ أ) = ...

(أ) ٣٦° ٥٢َ ● ٧٣° ٤٤َ (ج) ٥٣° ٨َ (د) ١٠٥° ١٥َ

٩٨ إذا كانت $\begin{pmatrix} ٠ & ٣ \\ ٤ & -٢+س \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} ٠ & ٣ \\ ٤ & س+ص \end{pmatrix} = \square$ فإن ص = ...

(أ) ٢ (ب) صفر ● −٢ (د) −س

٩٩ إذا كانت أ = $\begin{pmatrix} ٠ & ت \\ ت & ٠ \end{pmatrix}$ فإن أ^{٤} = ...

(أ) −I ● I (جـ) ت I (د) −ت I

١٠٠ إذا كانت أ = $\begin{pmatrix} ٣ \\ -٢ \end{pmatrix}$ ، ب = $\begin{pmatrix} ٢ & ٥ \end{pmatrix}$ فإن (ب أ)^{مد} = ...

(أ) $\begin{pmatrix} ١٥ & ٦ \\ -١٠ & -٤ \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} -٤ & ٦ \\ -١٠ & ١٥ \end{pmatrix}$ ● (−٤) (د) (٤)

١٠١ الحل العام للمعادلة طا $\theta - \sqrt{٣} = ٠$ هو ....

(أ) $\frac{\pi}{٣} + ن\pi$ ● $\frac{\pi}{٩} + ن\pi$ (جـ) $\frac{\pi}{٣} + ٢ن\pi$ (د) $\frac{\pi}{٩} + ٢ن\pi$

١٠٢ قطاع دائرى طول قوسه ٧ سم ، قياس زاويته المركزية ١,٤^{ء} فإن محيطه = ... سم

● ١٧ (ب) ١٧,٥ (جـ) ٣٤ (د) ٣٥

١٠٣ $\overline{أب}$ ، $\overline{أجـ}$ وتران متساويان فى الطول فى دائرة طول نصف قطرها ٤ سم فإذا كان ق(∠ب أ جـ) = ٨٠° فإن مساحة القطعة الدائرية الصغرى التي وترها $\overline{أب}$ = ... سم^{٢}

● ٦ (ب) ١٢ (جـ) ٣ (د) ٢٤

١٠٤ إذا كان طا θ = ٤ فإن $\frac{جا^{٢}\theta + جتا^{٢}\theta}{جا^{٢}\theta - جتا^{٢}\theta}$ = ...

(أ) ١ (ب) $\frac{٢٥}{٩}$ (جـ) $\frac{٥}{٣}$ ● $\frac{١٧}{١٥}$

١٠٥ النقطة التى تنتمى إلى مجموعة حل المتباينات :

س ≥ ٠ ، ص ≥ ٠ ، ٢س + ص < ٤ ، س + ٣ص < ٦ هى ……….

(أ) (١، -٣) (ب) (٣، ٠) (جـ) (٢، ٣) (د) (١، ١)

١٠٦ إذا كانت أ = $\begin{pmatrix} ٥ & ٨ \\ ٤ك & ٦ \end{pmatrix}$ مصفوفة متماثلة فإن ك = ……….

(أ) -٢ (ب) ٢ (جـ) -٤ (د) ٤

١٠٧ إذا كانت $\begin{pmatrix} ٢ & ٣ \\ ٤ & ٥ \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} س & ٧ \\ ٣ & ص \end{pmatrix}$ = $\begin{pmatrix} ٧ & ٨ \\ ١١ & ١٨ \end{pmatrix}$ فإن س + ص = ……….

(أ) -٣ (ب) -١ (جـ) ٢ (د) -٢

١٠٨ المصفوفة أ التى تحقق العلاقة أ × $\begin{pmatrix} -٢ & ٢ \\ ٤ & ٣ \end{pmatrix}$ = $\begin{pmatrix} ١٢ & ٢٣ \\ ٨ & ١٣ \end{pmatrix}$ تساوى ……….

(أ) $\begin{pmatrix} ٤ & ٥ \\ ٢ & ٣ \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} ٤ & ٢ \\ ٥ & ٣ \end{pmatrix}$

(جـ) $\begin{pmatrix} -٤ & ٥ \\ ٢ & -٣ \end{pmatrix}$ (د) $\begin{pmatrix} ٣ & ٢ \\ ٥ & ٤ \end{pmatrix}$

Ziad

١٠٩ إذا كان س $\begin{pmatrix} ٢ \\ -١ \\ ٥ \end{pmatrix}$ + ص $\begin{pmatrix} ٣ \\ ٠ \\ ٧ \end{pmatrix}$ + ع $\begin{pmatrix} -٣ \\ ٠ \\ ٠ \end{pmatrix}$ = $\begin{pmatrix} -١٦ \\ ٢ \\ ١١ \end{pmatrix}$

فإن ٢س + ٣ص - ٣ع = ……….

(أ) صفر (ب) ٧ (جـ) ١٦ (د) -١٦

١١٠ إذا كانت أ مصفوفة على النظم ٢ × ٣ فإن المصفوفة ٢ أ^مد على النظم ......

Ⓐ ٦ × ٤ ● ٣ × ٢ ⓗ ٤ × ٦ ⓓ ٢ × ٣

١١١ إذا كانت أ = $\begin{pmatrix} -١ & ٢ \\ -٢ & ٤ \end{pmatrix}$ فإن أ^٢ = ...

(أ) $\begin{pmatrix} -١ & ٢ \\ -٢ & ٤ \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} ٤ & ٢ \\ -٢ & -١ \end{pmatrix}$ ● □ (د) I

١١٢ عدد حلول المعادلتين ٦ س − ٥ ص = −٢٣ ، ٣ س + ٣ ص = ١٦ هو ......

(أ) صفر (ب) ١ ● ٢ (د) عدد لا نهائي

١١٣ مجموعة حل المعادلة $\begin{vmatrix} ٢س & ٥ & ٣ \\ ٠ & س & ٤ \\ ٠ & ٠ & (س-٣) \end{vmatrix}$ = صفر هي ......

(أ) {٠} (ب) {٣} (ج) {٠، −٣} ● {٠، ٣}

١١٤ مجموعة حل المعادلة جا θ + جتا θ = ٠ حيث $١٨٠° < \theta < ٣٦٠°$ هي ....

(أ) {١٣٥°} (ب) {٢٢٥°} (ج) {٢٤٠°} ● {٣١٥°}

١١٥ إذا كان قا θ − طا θ = ٢ فإن قا θ + طا θ = ...

(أ) ١ ● $\frac{١}{٢}$ (ج) $\frac{١}{٤}$ (د) ٢

١١٦ يستند سلم بأحد طرفيه على حائط رأسي وبطرفه الآخر على أرض أفقية ويبعد طرفه السفلي عن الحائط ٤ أمتار فإذا كان قياس زاوية ميل السلم على الأرض ٣٨° فإن طول السلم لأقرب متر = ... متر

(أ) ٦ ● ٥ (ج) ٣ (د) ٤

١١٧ إذا كان $\begin{pmatrix} ب & أ \\ د & جـ \end{pmatrix} = ٥ I$ حيث I مصفوفة الوحدة فإن أ + ب + جـ + د = ...

(أ) صفر (ب) ٥ (جـ) ١٠ (د) ١٥

١١٨ إذا كان $\begin{vmatrix} ٨ & س^{٢} \\ ٢ & ٤ \end{vmatrix}$ = صفر فإن س = ...

(أ) -٤ (ب) ٤ (جـ) ±٤ (د) ٨

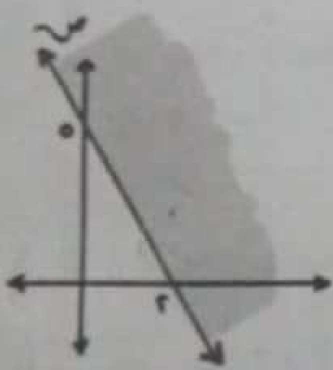
فوز

١١٩ إذا كان $\begin{pmatrix} ١ & ٤ \\ ١ & ٣ \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -١ & ١ \\ س & -٣ \end{pmatrix} = I$ فإن س = ...

(أ) -٢ (ب) ٢ (جـ) -٤ (د) ٤

١٢٠ في الشكل المرسوم:

نصف المستوى المظلل يمثل مجموعة حل المتباينة ....



(أ) ٥ س + ٢ ص ≥ ١٠ (ب) ٥ س + ٢ ص < ١٠

(جـ) ٥ س + ٢ ص > ١٠ (د) ٥ س + ٢ ص ≤ ١٠

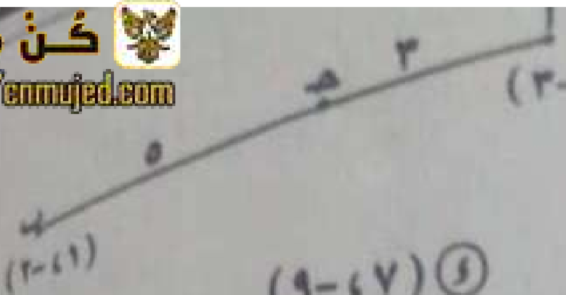
١٢١ إذا كان أ = $\begin{pmatrix} ١ & ٢ \\ ٣ & ٥ \end{pmatrix}$ ، ب = $\begin{pmatrix} -١ & ٣ \\ ٢ & -٥ \end{pmatrix}$ فإن أ ب = ...

(أ) أ (ب) ب (جـ) □ (د) I

١٢٢ إذا كانت $\begin{pmatrix} ٥ & ك^{٢} \\ ك+٤ & ٧ \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ٥ & ٤ \\ ٢ & ٧ \end{pmatrix}$ فإن ك = ...

(أ) ±٢ (ب) ٢ (جـ) -٢ (د) صفر

فى الشكل المقابل :



إحداثيى نقطة هـ = ...

أ $(١٣ ، -٢١)$ ب $\left(\frac{١٣}{٨} ، \frac{-٢١}{٨}\right)$ جـ $\left(\frac{٧}{٢} ، \frac{-٩}{٢}\right)$ د $(٧ ، -٩)$

أ ب جـ د متوازى أضلاع حيث أ $(٢ ، -١)$ ، ب $(٧ ، ١)$ ، جـ $(٤ ، ٤)$

فإن إحداثيى نقطة د هى ......

أ $(١ ، ٢)$ ب $(-١ ، ٢)$ جـ $(٢ ، ١)$ د $(٢ ، -١)$

أ ب جـ مثلث فيه أ $(-٣ ، ١)$ ، ب $(١ ، ٧)$ ، م هى نقطة تلاقى متوسطاته حيث

م = $(١ ، ٢)$ فإن إحداثيى جـ = ...

أ $(٥ ، ٢)$ ب $(٥ ، -٢)$ جـ $(-٥ ، ٢)$ د $(-٥ ، -٢)$

إذا كان $\overrightarrow{أ} = (٣ ، ٢)$ ، $\overrightarrow{أب} = (٣ ، ٥)$ فإن $\|\overrightarrow{ب}\|$ = ...

أ $(٠ ، ٣)$ ب $(٠ ، -٣)$ جـ -٣ د ٣

إذا كانت القوى $\overrightarrow{ق_١} = ٤\overrightarrow{س} - ٩\overrightarrow{ص}$ ،

$\overrightarrow{ق_٢} = (أ+٣)\overrightarrow{س} + ٧\overrightarrow{ص}$ ، $\overrightarrow{ق_٣} = -٩\overrightarrow{س} + ب\overrightarrow{ص}$ متزنة

فإن (أ ، ب) = ...

أ $(٢ ، ٢)$ ب $(-٢ ، -٢)$ جـ $(٢ ، ٤)$ د $(٤ ، ٢)$

سيارة قطعت ٣٠ متر فى إتجاه الشمال ثم قطعت نفس المسافة فى إتجاه الغرب

فإن إزاحة السيارة هى ....

أ ٦٠ متر فى إتجاه الغرب ب ٤٠ متر فى إتجاه الشمال الغربى

جـ $٣٠\sqrt{٢}$ متر فى إتجاه الشمال ... د $٣٠\sqrt{٢}$ متر فى إتجاه الجنوب الغربى

129 سطح Δ أ ب جـ = ... سم²
إذا كان Δ أ ب جـ فيه أ ب = ٦ سم، ب جـ = ٥ سم، جتا ب = $\frac{٣}{٥}$ فإن مساحة
(أ) ٦
(ب) ٣٠
(جـ) ١٨
(د) ١٢

130 قطعة دائرية طول نصف قطر دائرتها ١٠ سم وطول قوسها ٢٦,١٩ سم
فإن مساحتها = ... سم²
(أ) ٢١١
(ب) ٥٠١
(جـ) ١٠٥
(د) ١٠٦

131 إذا كان $\overrightarrow{أ}$ = (٣، −٢)، $\overrightarrow{ب}$ = (−٢، ٥)، $\overrightarrow{جـ}$ = (٠، ١١) فإن $\overrightarrow{جـ}$ بدلالة $\overrightarrow{أ}$، $\overrightarrow{ب}$ = ...
(أ) ٢ $\overrightarrow{أ}$ − ٣ $\overrightarrow{ب}$
(ب) ٣ $\overrightarrow{أ}$ + ٢ $\overrightarrow{ب}$
(جـ) ٢ $\overrightarrow{أ}$ + ٣ $\overrightarrow{ب}$
(د) ٣ $\overrightarrow{أ}$ − ٢ $\overrightarrow{ب}$

132 إذا كان أ $\overrightarrow{س}$ + ٣ $\overrightarrow{ص}$ = (٢ $\sqrt{٣}$، $\frac{٢\pi}{٣}$) فإن أ = ...
(أ) −٢ $\sqrt{٣}$
(ب) $\sqrt{٣}$
(جـ) − $\sqrt{٣}$
(د) ٢ $\sqrt{٣}$

133 المعادلة العامة للمستقيم الذى ميله = ٣ ويمر بنقطة الأصل هى ....
(أ) ص + ٣ س = ٠
(ب) ص − ٣ س = ٠
(جـ) ص − ٣ = ٠
(د) ص + ٣ = ٠

134 إذا كان أ (−٢، ٢)، ب (٤، −٢)، جـ (−٢، ٠)، د (١، ك)، $\overleftrightarrow{أ د}$ ⊥ $\overleftrightarrow{جـ ب}$
فإن ك = ...
(أ) −١١
(ب) ٢
(جـ) ١١
(د) ٣

135 المستقيمين $\overrightarrow{ر}$ = (٠، ٤) + ك (١، −٢)، ٢ س + ص + ٢ = ٠ ....
(أ) متوازيان
(ب) متعامدان
(جـ) متقاطعان
(د) منطبقان

Scanned with CamScanner

١٣٦ إذا كان $\overrightarrow{أ} = (٢ ، -١)$ ، $\overrightarrow{ب} = (٣ ، ٤)$ ، $\overrightarrow{هـ} = (ك ، ١٥)$ والمتجهان هـ ،

$\overrightarrow{ب} - \overrightarrow{أ}$ متوازيان فإن ك = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

١٣٧ إذا كان المتجه $\overrightarrow{أ}$ يعبر عن قوة مقدارها ٤٥ نيوتن تؤثر على جسم وتعمل

فى إتجاه الشرق فإن $\overrightarrow{أ}$ = ...

(أ) ٤٥ $\overrightarrow{س}$ (ب) -٤٥ $\overrightarrow{س}$ (ج) ٤٥ $\overrightarrow{ص}$ (د) -٤٥ $\overrightarrow{ص}$

١٣٨ إذا كان أ ب هـ ء شكل رباعى فيه ٢ $\overline{ب هـ}$ = ٣ $\overline{أ ء}$ فإن الشكل أ ب هـ ء ....

(أ) مستطيل (ب) شبه منحرف (ج) مربع (د) معين

١٣٩ إذا كان $أ = \begin{pmatrix} ٢ & ١ \\ -٣ & ٥ \end{pmatrix}$ ، $ب = \begin{pmatrix} -١ & ٤ \\ ٦ & -٢ \end{pmatrix}$ فأوجد ٢ أ - $ب^{مد}$

الحل

١٤٠ قطاع دائرى قياس زاويته المركزية ٩٠° ومساحة سطح دائرته ١٦٠ سم²

فأوجد مساحة القطاع

الحل

١٤١ أوجد معادلة المستقيم المار بنقطة تقاطع المستقيمين س - ٢ = ٠ ، ص + ٥ = ٠

ويوازى المستقيم الذى معادلته $\overrightarrow{ر} = (٣ ، ٤) + ك (٢ ، ٠)$

الحل

الحل

١٤٣ إذا كان $أ = \begin{pmatrix} س & 4 \\ 1 & س \end{pmatrix}$ لها معكوس ضربي فإن س ∈ ....

(أ) $\{-2, 2\}$ (ب) ح $- \{-2, 2\}$ (ج) $\{-2\}$ (د) ح $- \{2\}$

١٤٤ إذا كان $\begin{pmatrix} أ - 2ب & ب \\ ب + أ & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$ فإن أ − ب = ...

(أ) صفر (ب) -1 (ج) 1 (د) 2

١٤٥ $\begin{vmatrix} قا\theta & طا^2\theta \\ 1 & قا\theta \end{vmatrix} =$ ....

(أ) -1 (ب) $جا^2\theta$ (ج) 1 (د) صفر

١٤٦ مجموعة حل المتباينة س + ص > ١ هي نصف المستوى الذي تقع فيه النقطة ....

(أ) $(1, 1)$ (ب) $(0, 0)$ (ج) $(-1, 0)$ (د) $(1, -4)$

١٤٧ إذا كانت أ ، ب مصفوفتين حيث $أب = \begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 4 & 5 \end{pmatrix}$ فإن $ب^{مد} أ^{مد} =$ .....

(أ) $\begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 4 & 5 \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} 3 & 4 \\ -1 & 5 \end{pmatrix}$ (ج) $\begin{pmatrix} 5 & -1 \\ 4 & 3 \end{pmatrix}$ (د) $\begin{pmatrix} 5 & 4 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$

١٤٨ إذا كان $أ^{مد} = \begin{pmatrix}٥ & ١\\ ٢ & ٤\\ -٣ & ٦\end{pmatrix}$ فإن $أ_{٣٢}$ = ...

(أ) ٢　(ب) -٣　● ٦　(د) ١

١٤٩ إذا كان أ ب = I ، أ = $\begin{pmatrix}٣ & ١\\ ٥ & ٢\end{pmatrix}$ فإن المصفوفة ب = ...

● $\begin{pmatrix}٢ & -١\\ -٥ & ٣\end{pmatrix}$　(ب) $\begin{pmatrix}٣ & ٥\\ ١ & ٢\end{pmatrix}$　(جـ) $\begin{pmatrix}-٣ & ٥\\ ١ & -٢\end{pmatrix}$　(د) $\begin{pmatrix}-٣ & ١\\ ٥ & -٢\end{pmatrix}$

١٥٠ قيم ك التى تجعل المصفوفة $\begin{pmatrix}ك & ٩\\ ٤ & ك\end{pmatrix}$ ليس لها معكوس ضربى تساوى ....

(أ) ح - {±٦}　(ب) ح - {٦}　● {±٦}　(د) ٦

١٥١ إذا كان $\begin{vmatrix}أ & ب\\ جـ & د\end{vmatrix} = ٥$ فإن $\begin{vmatrix}٢أ & ٣ب\\ ٢جـ & ٣د\end{vmatrix}$ = ...

(أ) ١١　(ب) ١٠　(جـ) ٢٥　● ٣٠

١٥٢ إذا كان $\begin{vmatrix}٤ & ٥\\ ٣ & س-٢\end{vmatrix} = ١٣$ فإن س = ...

(أ) ٥　(ب) ٧　(جـ) $\frac{٢٣}{٤}$　● ٩

١٥٣ إذا كانت المصفوفة أ على النظم ٢ × ٣ فإن عدد عناصر المصفوفة أ = ...

(أ) ٥　(ب) ٤　● ٦　(د) ٣ × ٢