بسم الله الرحمن الرحيم

دولـة فلسطيـــن
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم / رام الله والبيرة
الفرع: الزراعي، الفندقي، الاقتصاد المنزلي

وزارة التربية والتعليم العالي
٢٠٢٥/٢٠٢٦

الامتحان التجريبي النهائي الموحد للصف الثاني عشر
اليوم: الخميس التاريخ: ١٤ / ٥ / ٢٠٢٦ م
مدة الامتحان: (٢:٤٥) ساعة
مجموع العلامات: (١٠٠) علامة
المبحث: الرياضيات الورقة: ( )

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة، أجب عن (خمسة) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (أربعة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعاً.

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع اختيار من متعدد من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (٦ علامات)

١. إذا كانت كل من أ، ب مصفوفتين مربعة من الرتبة الثانية، وكان ب = أ$^{-١}$، فإن ب (أ – م$_{٢}$) + ب =
م$_{٢}$^{٢} م$_{٢}$ ب و$_{٢}$

٢. إذا كانت العلامات المعيارية لمجموعة قيم هي: (١,٥ ، – ٠,٥ ، س ، ٠,٥ ، ٠,٢٥) فإن س =
– ١,٧٥ – ١,٥ ١,٧٥ – ٠,٢٥

٣. ما قيمة $\int_{٠}^{١} س \sqrt{س}\, ٥س$ =

$\frac{٣}{٢}$ $\frac{٢}{٣}$ $\frac{٥}{٢}$ $\frac{٢}{٥}$

ب) إذا كان ق(٢) = ٥ ، ق$'$ (٢) = – ٢ ، هـ (س) = $\frac{١}{٢ س^{٤}}$ ، جد: (٨ علامات)

(أ) $(٣ ق + ٢ هـ)'(٢)$ (ب) $(– ٢ ق \times ٥ هـ)'(٢)$

(ج) $\left(\frac{ق}{هـ}\right)'(٢)$

ج) ما قيمة $\int_{٠}^{\frac{١}{٢}} (٢ – ٤س) \sqrt{س – س^{٢}}\, ٥س$ (٦ علامات)

السؤال الثاني: (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع اختيار من متعدد من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (٦ علامات)

١. إذا كانت ق (٢) معرفة، ق$'$ (٢) = صفر وتغيرت إشارة ق$'$ (س) من موجبة حيث س < ٢ إلى سالبة حيث س > ٢ ، فماذا تكون ق(٢)؟
صفر دائماً عظمى محلية صغرى محلية ليست قيمة قصوى

٢. إذا كان $\int_{٧ن-٤}^{ن^{٢}-٢ن} و(س)\, ٥س$ = صفر، فما قيم الثابت ن :
– ٣ ، – ١ – ١ ، ٣ – ٣ ، ١ ١ ، ٣

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

٣. إذا كانت الفائدة التجارية لمبلغ ما تساوي ٩٥٠ دينار، فما قيمة الفائدة الصحيحة المحتملة:

١٠٠٠ ٩٨٠ ٩٦٠ ٩٤٠

ب) إذا كانت أ = $\begin{bmatrix} ٣ & ٢- \\ ٤ & ٥ \end{bmatrix}$ وكانت ب = $\begin{bmatrix} ١- & ٣- \\ ٧ & ٢ \end{bmatrix}$ جد: (٧ علامات)

(أ) $\left(\frac{١}{٢}أ + ٢ب\right)^{-١}$ (ب) |أ × ب| (ج) $أ_{٢١} - ب_{١٢}$

ج) $\int_{١}^{٢} (٣س^{٢} + ب س + ٣)$ س، جد قيمة الثابتين أ، ب علماً بأن ق′(١) = ٠، ق(١) = ١؟ (٤ علامات)

د) جد قيمة: $\int_{١}^{٢} \frac{س^{٤} - ٥س^{٢} - ١}{س^{٢}}$ س (٣ علامات)

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع اختيار من متعدد من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة:

١. إذا كان $أ^{-١} = \begin{bmatrix} ٣ & ٤ \\ ١ & ٢ \end{bmatrix}$، فما هو المعكوس الجمعي للمصفوفة أ: (٦ علامات)

$\begin{bmatrix} ٢ & ١- \\ \frac{٣}{٢}- & \frac{١}{٢} \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} ٣- & ٤- \\ ١- & ٢- \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} ١ & ٢- \\ \frac{٣}{٢} & \frac{١}{٢}- \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} ٢- & ٤- \\ ١- & ٣- \end{bmatrix}$

٢. ما قيمة $\int \left(\sqrt[٣]{س} - \frac{٩}{س^{٢}}\right)$ س =

$\frac{٥}{٨}\sqrt[٨]{س^{٥}} - \frac{٩}{س} + ج$ $\frac{٥}{٨}\sqrt[٨]{س^{٣}} + \frac{٩}{س} + ج$

$\frac{٨}{٥}\sqrt[٨]{س^{٨}} + \frac{٩}{س} + ج$ $\frac{٨}{٥}\sqrt[٨]{س^{٨}} - \frac{٩}{س^{٢}} + ج$

٣. ما مقدار المبلغ الذي يجب ايداعه في بنك لمدة ٨ سنوات بمعدل فائدة بسيطة ٥٪ للحصول على جملة مبلغ ٥٦٠٠ ديناراً؟

٤٠٠٠ ٤٠٠ ١٦٠٠ ٨٠٠

ب) إذا كان $\int_{١}^{٢} ٢ق(س)$ س = −٤، $\int_{٣}^{٢} \left(ق(س) - \frac{١٢}{س^{٢}}\right)$ س = ٨، جد $\int_{١}^{٣} ق(س)$ س؟ (٧ علامات)

ج) إذا كانت علامات ٦٠٠ طالب تتخذ توزيعاً طبيعياً بوسط حسابي ٧٢ وبانحراف معياري ٨، وكانت علامة النجاح هي ٦٠، جد: (٧ علامات)

- النسبة المئوية للطلبة الذين تقع علاماتهم بين ٦٢، ٧٢؟
- عدد الراسبين؟

ع	١,٥	١,٢٥-	١,٢٥	٠,٧٥	١,٥-	٢,٧٥	١-	١
المساحة تحت ع	٠,٩٣٣٢	٠,١٠٥٦	٠,٨٩٤٤	٠,٧٧٣٤	٠,٠٦٦٨	٠,٩٧٧٠	٠,١٥٨٧	٠,٨٤١٣

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة:

١. إذا كان ق(س) = س^{٥} + ٣ س^{٢}، فإن قيمة $\lim_{هـ \to ٠} \frac{ق(-١) - ق(-١+هـ)}{٥هـ}$ يساوي: (٦ علامات)

-١١ -١ $-\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٥}$

٢. تقدم طلبة الصف العاشر لامتحان الرياضيات فإذا كانت علامة الطالب خالد مساوية للوسط الحسابي لعلامات صفه والعلامتان المعياريتان لعلامتي الطالبين أحمد وياسر هما ٣، - ٢ على الترتيب فإن:

تحصيل ياسر أفضل من تحصيل خالد — تحصيل خالد أفضل من تحصيل ياسر
تحصيل ياسر أفضل من تحصيل أحمد — تحصيل خالد أفضل من تحصيل أحمد

٣. ق(س) = س^{٢} + $\int_{٠}^{١} (س+٢)س$ ى س + $\int_{١}^{س} \sqrt{ى^{٣}}$ ى س، فإن قَ(س) =

س^{٢} ٢ س ٢ س^{٢} + ٢ س س^{٢} + ٤ س

ب) إذا كان ق(س) = (س + ١) (٥ – س) جد القيم القصوى للاقتران وما نوعها؟ (٦علامات)

ج) قام أحمد باستثمار مبلغ ٢٤٠٠٠ دينار بمعدل ٦٪ سنوياً من أصل المبلغ المستثمر، جد: (٨علامات)

أ- الفائدة الصحيحة والتجارية التي يحصل عليها في ١٢٠ يوم علماً بأن السنة عادية؟

ب-الفترة الزمنية اللازمة للحصول على عوائد قدرها ٧٢٠٠ دينار؟

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من (سؤالين)، وعلى المشترك أن يجيب عن سؤال واحد فقط.

السؤال الخامس: (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة:

١. إذا كانت $\begin{bmatrix} س & ٣ \\ ص & س - ص \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٧ & ٣ \\ م+٤ & ٢ \end{bmatrix}$، فإن قيمة ص، م على الترتيب: (٦ علامات)

١، ٥ ٥، ١ ٧، ١ ٥، ٧

٢. إذا كانت علامات مجموعة من الطلاب تتبع التوزيع الطبيعي بوسط حسابي ٦٥ وانحراف معياري ١٠، ما هي العلامة التي يقع ٧٥,٨٪ من الطلاب فوقها علماً بأن المساحة تحت (ع = ٠,٧) = ٠,٧٥٨٠

٧٢ ـ ٧٢ ٥٨ ٨٥

٣. إذا كان م(س) = (أ + ب) س^{٣} + (أ – ب) س^{٤} + جـ اقتراناً أصيلاً للاقتران ق(س) = ٦ س^{٢} + ٨ س^{٣}، فما قيمة الثابتين أ، ب على الترتيب؟

ـ ١ ، ٧ ٠، ٢ ٠ ، ٢ ٧، ـ ١

ب) جد قيمة س التي تحقق $\begin{vmatrix} ٣ & ٢ & ١ \\ ٥ & ٤ & س \\ ـ٢ & ١ & ٦ \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} ٩ & ١٧ \\ س & ٥ \end{vmatrix}$؟ (٧علامات)

ج) باستخدام تعريف المشتقة جد ق$'$(-٣) حيث ق(س) = ١٠ – ٣ س^{٢} ؟ (٧علامات)

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

السؤال السادس: (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة:

١. إذا كانت ق(س) = ٣ س^{٤} + ب س^{٣}، وكانت ق$''$ (-١) = ٢٧، فما قيمة ب؟ (٦ علامات)

٢ ١,٥ ـ ١,٥ ـ ٢

٢. إذا كان ق$'$ (س) = ٢ س^{٣} + ٥ س، فما متوسط تغير الاقتران ق(س) عندما تتغير س من ١ إلى ٣؟

٦٠ ٣٠ ١٦ ٢١

٣. إذا كانت المساحة عند (ع ≤ ١,٥) = ك، فما قيمة المساحة عند (ع ≥ - ١,٥)؟

١ ـ ك ك ـ ١ ك ٢ ك

ب) في صف ما كانت علامات ٣ طالبات في امتحان ما هي: ٨٨ ، ٧٩ ، ٥٢ ، وكانت علاماتهم المعيارية المناظرة على الترتيب ٢ ، ك ، ـ ٢ ، جد قيمة ك؟ (٧ علامات)

ج) إذا كانت س ع$^{-١}$ = ص، وكانت ص$^{-١}$ = $\begin{bmatrix} ٥ & ٢ \\ ٣ & ٢ \end{bmatrix}$، ع = $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ـ ١ & ٣ \end{bmatrix}$، جد س$^{-١}$؟ (٧ علامات)

انتهت الأسئلة

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

بسم الله الرحمن الرحيم

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم / رام الله والبيرة
الفرع: الزراعي، الفندقي، الاقتصاد المنزلي



وزارة التربية والتعليم العالي
٢٠٢٥/٢٠٢٦

الإجابة النموذجية للامتحان التجريبي
اليوم: الخميس
التاريخ: ١٤ / ٥ / ٢٠٢٦ م
مجموع العلامات: (١٠٠) علامة
المبحث: الرياضيات

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

أ. (٦ علامات)

١	٢	٣
م٢	-١,٧٥	$\frac{٢}{٥}$

ب. (٨ علامات)

ق(٢) = ٥ ، ق´ (٢) = -٢ ، هـ (٢) = $\frac{١}{٣٢}$ ، هـ´ (س) = -٢ س $^{-٥}$ ومنها هـ´ (٢) = $\frac{-١}{١٦}$.

أ. (٣ ق + ٢هـ)´ (٢) = ٣ ق´ (٢) + ٢ هـ´ (٢) = ٣ × -٢ × $\frac{-١}{١٦}$ + ٢ = - $\frac{٢}{١٦}$ ٦ .

ب. (-٢ ق × ٥ هـ)´ (٢) = -٢ ق(٢) × ٥ هـ´ (٢) + ٥ هـ (٢) × -٢ ق´ (٢) = $\frac{٢٥}{٨}$ + $\frac{٥}{٨}$ = $\frac{٣٠}{٨}$.

ج. $\left(\frac{ق}{هـ}\right)$´ (٢) = $\frac{هـ(٢)\times ق'(٢) - ق(٢)\times هـ'(٢)}{(هـ(٢))^{٢}}$ = $\frac{٤}{١٦}$ ÷ $\frac{١}{١٠٢٤}$ = ٢٥٦ .

ج. (٦ علامات)

$\int_{٠}^{\frac{١}{٢}} (٢ - ٤س) \sqrt{(س - س^{٢})}$ ds نفرض ع = س – س^{٢} ومنها دس = $\frac{دع}{١ - ٢س}$

$\int$ (٢ – ٤ س) ع$^{\frac{١}{٢}}$ $\frac{دع}{١ - ٢س}$ ⟸ $\int$ ٢ ع$^{\frac{١}{٢}}$ دع = ٢ × $\frac{٢}{٣}$ × ع$^{\frac{٣}{٢}}$ = $\frac{٤}{٣}$ ع$^{\frac{٣}{٢}}$ $|_{٠}^{\frac{١}{٢}}$ = $\frac{١}{٦}$

السؤال الثاني: (٢٠ علامة)

أ. (٦ علامات)

١	٢	٣
عظمى محلية	-٣ ، ١	٩٤٠

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

ب. (٧ علامات)

$$أ = \begin{bmatrix} -٢ & ٣ \\ ٥ & ٤ \end{bmatrix} \text{ وكانت } ب = \begin{bmatrix} -٣ & -١ \\ ٢ & ٧ \end{bmatrix}$$

$$\text{أ. } \left(\frac{١}{٢}أ + ٢ب\right)^{-١} = \begin{bmatrix} -١ & \frac{٣}{٢} \\ \frac{٥}{٢} & ٢ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -٦ & -٢ \\ ٤ & ١٤ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -٧ & \frac{-١}{٢} \\ \frac{١٣}{٢} & ١٦ \end{bmatrix}$$

إيجاد النظير :

المحدد $= -٧ \times ١٦ - \frac{١٣}{٢} \times \frac{-١}{٢} = -١٠٨,٧٥$.

$$\text{النظير} = \frac{١}{-١٠٨,٧٥} \cdot \begin{bmatrix} ١٦ & \frac{١}{٢} \\ \frac{-١٣}{٢} & -٧ \end{bmatrix}$$

ب. $|أ \times ب| =$

إيجاد ناتج الضرب $أ \times ب = \begin{bmatrix} ١٢ & ٢٣ \\ -٧ & ٢٣ \end{bmatrix}$.

$|أ \times ب| = ١٢ \times ٢٣ - - ٧ \times ٢٣ = ٤٣٧$.

ج. $أ_{٢١} - ب_{١٢} = ٣ - ٢ = ١$.

ج. (٤ علامات)

$\int$ هـ′(س) دس $= أ س^{٢} + ب س + ٣$، جد قيمة الثابتين أ، ب علماً بأن هـ′(١) $= ٠$، هـ(١) $= ١$؟

ق (س) $= أ س^{٢} + ب س + ٣$. وبتعويض س $= ١$

ق(١) $= أ + ب + ٣ = ١$ ومنها $أ + ب = -٢$ (معادلة أولى)

من خلال اشتقاق الطرفيين ينتج قَ (س) $= ٢ أ س + ب$.

قَ (١) $= ٢ أ + ب = ٠$ $٢ أ + ب = ٠$ (معادلة ثانية)

ومن خلال طرح المعادلات ينتج أ $= ٢$ ، ب $= -٤$.

د. (٣ علامات)

$$\int \frac{س^{٤} - ٥ س^{٢} - ١}{س^{٢}} \text{ دس } = \int \frac{س^{٤}}{س^{٢}} - ٥ - \frac{١}{س^{٢}} \text{ دس } = \int س^{٢} - ٥ - س^{-٢} \text{ دس } = \frac{س^{٣}}{٣} - ٥س + \frac{١}{س} + ج$$

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

أ. (٦ علامات)

١	٢	٣
$\begin{bmatrix} -١ & ٢ \\ ١ & ٣ \\ \frac{١}{٢} & -\frac{١}{٢} \end{bmatrix}$	$\frac{٨}{٥}$ $س^{٨}$ + $\frac{٩}{س}$ + جـ	٤٠٠٠

ب. (٧ علامات)

$\int_{١}^{٢} ٢ق(س)$ دس $= -٤$، ينتج أن $\int_{١}^{٢}$ ق(س) $= -٢$ ،

$\int_{٣}^{٢} ق(س) - \frac{١٢}{س^{٢}}$ دس $= ٨$،

$\int_{٣}^{٢}$ ق(س) $- ١٢ س^{-٢}$ دس $= ٨$ ⟸ $\int_{٣}^{٢}$ ق(س) دس $+ \frac{١٢}{س}|_{٣}^{٢} = ٨$ ومنها $\int_{٣}^{٢}$ ق (س) دس $= ٦$

⟸ $\int_{٢}^{٣}$ ق(س) دس $= -٦$

$\int_{١}^{٣} ق(س)$ دس $= \int_{١}^{٢}$ ق(س) دس $+ \int_{٢}^{٣}$ ق(س) دس $= -٢ + -٦ = -٨$

ج. (٧ علامات)

وسط حسابي ٧٢ ، انحراف معياري ٨، علامة النجاح هي ٦٠، عدد الطلاب ٦٠٠ .

$ع = \frac{س - \mu}{\sigma}$

١. النسبة المئوية للطلبة الذين تقع علاماتهم بين ٦٢، ٧٢؟

$ع_{١} = \frac{٦٢ - ٧٢}{٨} = \frac{-١٠}{٨} = -١,٢٥$ ، $ع_{٢} = \frac{٧٢ - ٧٢}{٨} = ٠$.

المساحة المحصورة = (المساحة تحت (ع=٠) – المساحة تحت (ع = -١,٢٥))

= ٠,٥ – ٠,١٠٥٦ = ٠,٣٩٤٤ .

النسبة المئوية = المساحة × ١٠٠٪ = ٠,٣٩٤٤ × ١٠٠٪= ٣٩,٤٤ .

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

٢. عدد الراسبين؟

علامة النجاح س = ٦٠ ، ع = $\frac{٦٠-٧٢}{٨} = \frac{-١٢}{٨} = -١,٥$.

المساحة تحت (ع = -١,٥) = ٠,٠٦٦٨

عدد الراسبين = ٠,٠٦٦٨ × ٦٠٠ = ٤٠ .

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

أ. (٦ علامات)

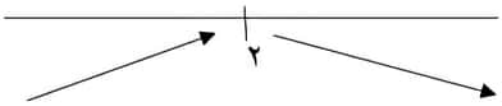
١	٢	٣
$\frac{١}{٥}$	تحصيل خالد أفضل من تحصيل ياسر	$س^{٢} + ٤س$

ب. (٦ علامات)

ق(س) = (س + ١) (٥ – س) = ٥س – $س^{٢}$ + ٥ – س = - $س^{٢}$ + ٤س + ٥

ق َ (س) = - ٢ س + ٤ ، ق َ (س) = صفر ومنها س = ٢.

إشارة ق َ (س) _ _ _ _ _ _ _ ٠ + + + + + +



يوجد قيمة عظمى عند س = ٢ ، وهي ق(٢) = ٣ × ٣ =٩ .

ج. (٨ علامات)

أ. م = ٢٤٠٠٠ ، ع = ٦ % .

أ. الفائدة الصحيحة = م × ع × $\frac{ن}{٣٦٥}$ = ٢٤٠٠٠ × ٠,٠٦ × $\frac{١٢٠}{٣٦٥}$ = ٤٧٣,٤

ب. الفائدة التجارية = م × ع × $\frac{ن}{٣٦٠}$ = ٢٤٠٠٠ × ٠,٠٦ × $\frac{١٢٠}{٣٦٠}$ = ٤٨٠ .

ب.الفترة الزمنية لعائد ٧٢٠٠ ؟

ف = م × ع × ن

٧٢٠٠ = ٢٤٠٠٠ × ٠,٠٦ × ن . ومنها ن = ٥ سنوات .

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

القسم الثاني :

السؤال الخامس : (٢٠ علامة)

أ. (٦ علامات)

١	٢	٣
١ ، ٥	٥٨	٠ ، ٢

ب. (٧ علامات)

$$\begin{vmatrix} ١٧ & ٩ \\ ٥ & س \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} ١ & ٢ & ٣ \\ س & ٤ & ٥ \\ ٦ & ١ & ٢ \end{vmatrix}$$

$٣(٢٤ - س) - ٢(٣٠ - ٢س) + (٥ - ٨) = ٤٥ - ١٧ س$

$٧٢ - ٣س - ٦٠ - ٤س + ١٣ = ٤٥ - ١٧ س$

$٢٥ - ٧ س = ٤٥ - ١٧ س$

$١٠ س = ٢٠$ ومنها $س = ٢$.

ج. (٧ علامات)

$ق' (س) = نها \frac{ق(س+هـ) - ق(س)}{هـ}$

$ق' (-٣) = نها \frac{١٠-٣(٩-٦هـ+هـ^٢) - -١٧}{هـ} = نها \frac{١٠-٢٧+١٨هـ-٣هـ^٢ +١٧}{هـ}$

$= نها \frac{١٨ هـ - ٣هـ^٢}{هـ} = نها \frac{هـ(١٨-٣هـ)}{هـ} = ١٨$.

السؤال السادس : (٢٠ علامة)

أ. (٦ علامات)

١	٢	٣
١,٥	٣٠	ك

ب. (٧ علامات)

$ع = \frac{س - \mu}{\sigma}$

$س_١ = ٨٨$ ، $ع_١ = ٢$ ومنها $٨٨ = \mu + ٢\sigma$ معادلة (١)

$س_٢ = ٧٩$ ، $ع_٢ = ك$ ومنها $٧٩ = \mu + \sigma \times ك$ معادلة (٢)

$س_٣ = ٥٢$ ، $ع_٣ = -٢$ ومنها $٥٢ = \mu - ٢\sigma$ معادلة (٣)

من حل المعادلتين (١) ، (٣) ينتج أن $\mu = ٧٠$ ، $\sigma = ٩$. ومن خلال التعويض في المعادلة (٢) ينتج أن $ك = ١$.

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

ج. (٧ علامات)

$$\text{ص}^{-١} = \begin{bmatrix} ٥ & ٢ \\ ٣ & ٢ \end{bmatrix}، \text{ع} = \begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ١ & ٣ \end{bmatrix}$$

س ع$^{-١}$ = ص

نضرب المصفوفة ع من الطرفيين ينتج أن س = ص.ع وإيجاد النظير الضربي للطرفيين

س$^{-١}$ = ع$^{-١}$. ص$^{-١}$ ،

إيجاد ع$^{-١}$ = $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ \frac{١}{٣} & ١ \end{bmatrix}$.

$$\text{س}^{-١} = \begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ \frac{١}{٣} & ١ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} ٥ & ٢ \\ ٣ & ٢ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mathbf{5} & \mathbf{2} \\ \frac{\mathbf{8}}{\mathbf{3}} & \frac{\mathbf{4}}{\mathbf{3}} \end{bmatrix}$$

انتهت الإجابة .

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

المكتبة الفلسطينية الشاملة للمعلم والطالب
تحضير دروس - اختبارات - أوراق عمل

لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

http://www.sh-pal.com

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html