بسم الله الرحمن الرحيم

دولـة فلسطيـــن

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية التربية والتعليم / رام الله والبيرة

الفرع : العلوم الإنسانية

وزارة التربية والتعليم العالي
٢٠٢٥ / ٢٠٢٦م

الامتحان التجريبي النهائي الموحد للصف الثاني عشر

اليوم : الخميس

التاريخ : ١٤ / ٥ / ٢٠٢٦ م

مدة الامتحان: ساعتان و ٤٥ دقيقة

مجموع العلامات: (١٠٠) علامة

ملاحظة: يتكون هذا الامتحان من (ستة أسئلة) مقسمة الى قسمين، أجب عن كل قسم كما هو مطلوب

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (٤ أسئلة) أجب عنها جميعا.

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

أ) اختر رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي : (٦ علامة)

١) اذا كان $\begin{bmatrix} س+ص & ١٠ \\ ٩ & ص \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٢ & ١٠ \\ ٩- & ٩ \end{bmatrix}$ ، جد قيمة س ؟

(١١) (-١٣) (-٩) (٩)

٢) ما قيمة $\sum_{ن=١}^{٥} (ن-٢) + \sum_{ن=١}^{٥} (-١)^{ن}$ ؟

(٣) (٤) (٥) (٦)

٣) اذا كان ق(س) = $\int_{١}^{٩} (٥س^{٣} + ٣س - ٢)^{٥٠} س - ٨٠ س$ ، فما قيمة ق/ (٣) ؟

(صفر) (٢٤) (٨) (-٨)

ب) اذا كان ق(س) = $س^{٢} - ٢س + ٣$ ، هـ(س) = $س^{٢} + ٤$ ، جد ما يلي: (٨ علامات)

١) متوسط تغير هـ(س) في الفترة $[-١ ، ٢]$

٢) $(ق \times هـ)'(١)$

ج) حل المعادلة المصفوفية التالية :

$$٣\left(\begin{bmatrix} ٥ & ٤ \\ ٩ & ٦- \end{bmatrix} - س\right) + ٢ص^{٢} = \begin{bmatrix} ١ & ٤- \\ ٢ & ٣ \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} ٦ & ٣ \\ ٢ & ١ \end{bmatrix}$$

(٦علامات)

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

السؤال الثاني : (٢٠ علامة)

أ) اختر رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي : (٦ علامة)

١) إذا كانت $أ = \begin{bmatrix} ٤ & ٢ \\ ٣ & ٢ \end{bmatrix}$ ، وكان $|-٣أ \times ب| = -٣٦$ ، ما قيمة $|ب|$ ؟

(٦) (٤) (-٦) (-٢)

٢) اذا كان $هـ(س) = أ^{٢}س$ ، $هـ'(١) + هـ(١) = ١٨$، فما قيمة / قيم الثابت أ؟

(± ٩) (٩) (±٣) (٦)

٣) اذا كان $لـو_{٤} س + لـو_{٤} ٨ = لـو_{٥} ١٢٥$ ، فما قيمة س ؟

(٦) (٨) (٣) (٢)

ب) عند حل نظام المعادلات : م س – ص = ٧ ، ب س + ٢ ص = ١ باستخدام قاعدة كريمر وجد أن

$أ_{ص} = \begin{bmatrix} ٢ & ٧ \\ ١ & ١ \end{bmatrix}$ فما قيمة س ، ص؟ (٦علامات)

ج) ١) متسلسلة حسابية مجموع أول (ن) حد منها يعطي بالعلاقة $ج_{ن} = ٤ن - ن^{٢}$ ، اجد الحد العاشر فيها؟

(٤ علامات)

٢) جد قيمة $\int_{١}^{٤} \left(٣\sqrt{س} - \frac{٤}{س^{٢}} + ١ \right) دس$ (٤ علامات)

السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

أ) اختر رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي : (٦ علامة)

١) ما قيمة المقدار $لـو_{٣} ١٨ - لـو_{٣} ٢ + \left(\frac{١}{٢}\right)^{-٢}$ ؟

(صفر) (٢) (٦) ($\frac{٩}{٤}$)

٢) اذا كان $هـ(س) = أ_{ن}(س) - ٥$ ، وكان متوسط تغير $ن(س)$، $هـ(س)$في الفترة [٢ ، ٥] يساوي ٣ ، ١٢ على الترتيب ، فما قيمة أ؟

($\frac{١}{٤}$) (٤) (-١) (١)

٣) ما عدد القيم القصوى للاقتران $هـ(س) = س^{٣} - ٩س^{٢} + ٢٧س$ ، س $\in$ ح ؟

(صفر) (١) (٢) (٣)

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

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

ج) إذا كان $ق(س) = س^{٢} - \frac{١}{٣} س^{٣}$ ، $س \in ح$ ، أوجد : (٧ علامات)

١) فترات التزايد والتناقص لمنحنى الاقتران ق(س) على مجاله.

٢) القيم القصوى للاقتران ق(س) (إن وجدت) ، وحدد نوعها .

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

أ) اختر رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي : (٦ علامة)

١) اذا كانت $ق'(س) = ٢$ ، $ق(١) = ٤$ ، فما قيمة $ق(-١)$ ؟

(صفر) (-٢) (-٤) (٤)

٢) اذا كانت نسبة المساحة عندما $(-٢,٣ \leq ع \leq ٠)$ تساوي (جـ) ، ما نسبة المساحة عندما $(ع \geq ٢,٣)$ ؟

(٢جـ) (١-جـ) (جـ) (٠,٥+جـ)

٣) اذا كان $ب = \begin{bmatrix} ١ & (س - ٣) \\ ٢ & ١ \end{bmatrix}$ ، $ب^{-١} = \begin{bmatrix} ٢ & ١- \\ ص & ١ \end{bmatrix}$ ، ما قيمة الثابت س ؟

(١) (٢) (-٢) (٤)

ب) اذا كان الوسط الحسابي لكتلة مجموعة من الأشخاص (٥٠) كغم ، وانحرافها المعياري (σ) كغم ، وكان الفرق بين العلامتين المعياريتان المقابلتان للكتلتين : ٤٠ كغم ، ٦٠ كغم على الترتيب هو (٤) ، جد العلامة المعيارية للكتلة (٦٥) ؟

(٥ علامات)

ج) حل المعادلات الاتية :

١) $لـو_{٢}(س^{٢} - ٦س) - لـو_{٢}(٣٦) = ٢$ (٥ علامات)

٢) $٥ \times (\frac{١}{١٦})^{س-١} + ١ = ٢١$ (٤ علامات)

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

القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤالين اجب عن (سؤال منهما فقط).

السؤال الخامس : (٢٠ علامة)

أ) اختر رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي : (٦ علامة)

١) اذا كان $\int_{١}^{جـ} (٢س) \, د س = \sum_{ر=١}^{٣٠} \left(\frac{١}{٢}\right)$ ، ما قيمة الثابت (جـ) الموجبة ؟

(١٦) (٨) (٤) (١)

٢) اذا كانت $أ = \begin{bmatrix} -٩ & ٣ & -٦ \\ ٢ & ٦ & ١ \end{bmatrix}$ ، فما قيمة $(أ_{١٢})^{٢} - |أ_{٢٢}|$ ؟

(صفر) (٢) (٥) (٩)

٣) ما قيمة س التي تحقق المعادلة $\left(\frac{١}{٣}\right)^{س-٣} = \left(\frac{٥}{٤٥}\right)$ ؟

(١) (٥) (١٠-) $\left(\frac{١}{٥}\right)$

ب) في المتسلسلة الحسابية ٢٧ + ... + ١٣ + ١١ + ٩ .... ، اجد:

١) مجموع اول ٢٠ حد فيها؟ ٢) حدها العاشر (٧ علامة)

ج) اذا كان $و(س) = \frac{س^{٢}+٢س}{هـ(س)+١}$ ، $هـ'(١) = -٢$ ، $و(١) = -٣$، اوجد $و'(١)$ (٧ علامة)

السؤال السادس : (٢٠ علامة)

أ) اختر رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي : (٦ علامة)

١) عند حل نظام مكون من معادلتين خطيتين بطريقة كريمر وجد ان $|أ| = -٢$ ، $|أس| = |٤|$ ، ما قيمة س؟

(٢) (٢-) (٤-) (٨-)

٢) جد قيمة $\sum_{ك=١}^{٣} \left(\frac{١}{ك} - \frac{١}{ك+١}\right)$ ؟

$\left(\frac{٣}{٤}\right)$ $\left(\frac{٤}{٣}\right)$ $\left(\frac{٩}{٤}\right)$ (صفر)

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

٣) اذا كان الوسط الحسابي لعلامات طلبة الصف العاشر في امتحان الرياضيات يساوي (١٨) ، وانحرافها المعياري(٤)، وكانت علامة احمد في الامتحان تساوي (١٠) أمثال علامته المعيارية ، جد علامة احمد في الامتحان ؟

(١٠) (٢٠) (٣٠) (٤٠)

ب) إذا كان $\int_{٣}^{-١} ٢ن(س)ىس = ١٢$ ، $\int_{٢}^{-١} (ن(س) + ٢س)ىس = -٨$ ، جد $\int_{٢}^{٣} و(س)ىس$ ؟

(٦ علامات)

ج) تقدم (٨٠٠) طالب في احدى الجامعات الفلسطينية لامتحان في الرياضيات ، فكانت علاماتهم تتبع التوزيع الطبيعي بوسط حسابي (٦٥) ، وانحراف معياري (١٠) جد: (٨ علامات)

١) النسبة المئوية للطلبة الذين لا تقل علاماتهم عن ٥٥

٢) عدد الطلبة الذين تنحصر علاماتهم بين (٦٥) ، (٨٥)

(مستعينا بالجدول المجاور)

ع	-١	١	٢
المساحة تحت ع	٠,١٥٨٧	٠,٨٤١٣	٠,٩٧٧٢

انتهت الأسئلة

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

إجابة السؤال الاول: (٢٠علامة)

إجابة الفرع أ : (٦ علامات)

١) (١١)
٢) (٤)
٣) (- ٨)

إجابة الفرع ب : (٨ علامات)

اذا كان $\text{فـ}(س) = س^{٢} - ٢س + ٣$ ، $\text{هـ}(س) = س^{٢} + ٤$ ، جد ما يلي:

١) متوسط تغير $\text{هـ}(س)$ في الفترة $[-١ ، ٢]$

$$\text{م . ت . هـ}(س) = \frac{\text{هـ}(س_{٢}) - \text{هـ}(س_{١})}{س_{٢} - س_{١}}$$

$$= \frac{\text{هـ}(٢) - \text{هـ}(-١)}{٢ - (-١)}$$

$$= \frac{(٢^{٢} + ٤) - ((-١)^{٢} + ٤)}{٣}$$

$$= \frac{٨ - ٥}{٣} \Leftarrow = \frac{٣}{٣} = ١$$

٢) $(\text{فـ} \times \text{هـ})'(١)$ = الأول × م. الثاني + الثاني × م . الاول

الأول = $\text{فـ}(س) = س^{٢} - ٢س + ٣ \Leftarrow \text{فـ}(١) = (١)^{٢} - ٢(١) + ٣ = ١ - ٢ + ٣ = ٢$

م. الأول = $\text{فـ}'(س) = ٢س - ٢ \Leftarrow \text{فـ}'(١) = ٢(١) - ٢ = ٠$

الثاني = $\text{هـ}(س) = س^{٢} + ٤ \Leftarrow \text{هـ}(١) = (١)^{٢} + ٤ = ٥$

م. الثاني = $\text{هـ}'(س) = ٢س \Leftarrow \text{هـ}'(١) = ٢$

$(\text{فـ} \times \text{هـ})'(١) = (٢ \times ٢) + (٠ \times ٥) = ٤$

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

إجابة الفرع ج : (٦ علامات)

$$\begin{bmatrix} ٣ & ٦ \\ ١ & ٢ \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} ١ & ٤- \\ ٢ & ٣ \end{bmatrix} = ٢^{٢} + (س - \begin{bmatrix} ٥ & ٤ \\ ٩ & ٦- \end{bmatrix})٣$$

$$\begin{bmatrix} (١\times٤-+٣\times١) & (٢\times٤-+٦\times١) \\ (١\times٣+٣\times٢) & (٢\times٣+٦\times٢) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٠ & ١ \end{bmatrix}٢ + س٣ - \begin{bmatrix} ١٥ & ١٢ \\ ٢٧ & ١٨- \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} (٣+-٤) & (٦+-٨) \\ (٦+١٢) & (٦+٣) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٢ & ٠ \\ ٠ & ٢ \end{bmatrix} + س٣ - \begin{bmatrix} ١٥ & ١٢ \\ ٢٧ & ١٨- \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} ٢- & ١- \\ ١٨ & ٩ \end{bmatrix} = س٣ - \begin{bmatrix} ١٧ & ١٢ \\ ٢٧ & ١٦- \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} ١٧ & ١٢ \\ ٢٧ & ١٦- \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} ٢- & ١- \\ ١٨ & ٩ \end{bmatrix} = س٣ -$$

$$\begin{bmatrix} ١٩- & ١٣- \\ ٩- & ٢٥ \end{bmatrix} = س٣ -$$

$$\begin{bmatrix} \frac{١٩}{٣} & \frac{١٣}{٣} \\ ٣ & \frac{٢٥-}{٣} \end{bmatrix} = س \quad \Leftarrow \quad \begin{bmatrix} \frac{١٩}{٣} & \frac{١٣}{٣} \\ \frac{٩}{٣} & \frac{٢٥-}{٣} \end{bmatrix} = س$$

.....

<u>إجابة السؤال الثاني : (٢٠ علامة)</u>

إجابة الفرع أ : (٦ علامات)

١) (٢-)

٢) (٣ ±)

٣) (٨)

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

إجابة الفرع ب : (٦ علامات)

م س – ص = ٧ ، ب س + ٢ ص = ١ ، $أ_{ص} = \begin{bmatrix} ٢ & ٢ \\ ١ & ١ \end{bmatrix}$

$$\begin{bmatrix} م & ٢ \\ ب & ١- \end{bmatrix} \begin{bmatrix} س \\ ص \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٧ \\ ١ \end{bmatrix}$$

$$أ_{ص} = \begin{bmatrix} م & ٢ \\ ب & ١ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٧ & ٢ \\ ١ & ١ \end{bmatrix} \Leftarrow م = ٢ \ ، \ ب = ١$$

$$أ = \begin{bmatrix} ٢ & ٢ \\ ١ & ١- \end{bmatrix} \Leftarrow |أ| = -٤ - ١ = ٥$$

$$|أس| = \begin{vmatrix} ٧ & ٢ \\ ١ & ١- \end{vmatrix} \Leftarrow |أس| = (٧ \times ٢) - (١ \times ١-) = ١٥$$

$$|أص| = \begin{vmatrix} ٢ & ٢ \\ ١ & ٧ \end{vmatrix} \Leftarrow |أص| = (٢ \times ١) - (٧ \times ١) = ٥-$$

$$س = \frac{|أس|}{|أ|} \Leftarrow س = \frac{١٥}{٥} = ٣$$

$$ص = \frac{|أص|}{|أ|} \Leftarrow ص = \frac{٥-}{٥} = ١-$$

إجابة الفرع ج : (٨ علامات)

١) $جـ_{ن} = ٤ن - ن^{٢}$ (٤ علامات)

يمكن ان يحل الطالب بإيجاد الحد الأول والاساس ثم إيجاد الحد العاشر باستخدام القانون

$ع_{١٠} = جـ_{١٠} - جـ_{٩}$

$ع_{١٠} = (٤ \times ١٠) - (١٠)^{٢} - (٤ \times ٩) - (٩)^{٢}$

$ع_{١٠} = (٤٠ - ١٠٠) - (٣٦ - ٨١)$

$ع_{١٠} = -٦٠ - ٤٥ \Leftarrow ع_{١٠} = -١٥$

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

٢) $\int_{١}^{٤} \left(٣\sqrt{س} - \frac{٤}{س^{٢}} + ١ \right) دس$ (٤ علامات)

$= \int_{١}^{٤} \left(٣س^{\left(\frac{١}{٢}\right)} - ٤س^{-٢} + ١ \right) دس$

$= \int_{١}^{٤} \left(\frac{٣س^{\left(\frac{٣}{٢}\right)}}{\frac{٣}{٢}} - \frac{٤س^{-١}}{-١} + س \right)$

$= \int_{١}^{٤} (٢\sqrt{س^{٣}} + \frac{٤}{س} + س)$

$= (٢\sqrt{٤^{٣}} + \frac{٤}{٤} + ٤) - (٢\sqrt{١^{٣}} + \frac{٤}{١} + ١)$

$= (٢)(٨) + ١ + ٤) - (٢)(١) + ٤ + ١)$

$= ٢١ - ٧$

$= ١٤$

.....

إجابة السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

إجابة الفرع أ : (٦ علامات)

١) (٦)

٢) (٤)

٣) (صفر)

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

إجابة الفرع ب: (٧ علامات)

أ) ١) أ − أ٠ب =

$$\begin{bmatrix} ١- & ١ \\ ٢- & ٣ \end{bmatrix}\begin{bmatrix} ١- & ٢ \\ ٤ & ٣ \\ ٥ & ٢ \end{bmatrix}-\begin{bmatrix} ١- & ٢ \\ ٤ & ٣ \\ ٥ & ٢ \end{bmatrix}=$$

$$\begin{bmatrix} (٢-\times١-+١-\times٢) & (٣\times١-+١\times٢) \\ (٢-\times٤+١-\times٣) & (٣\times٤+١\times٣) \\ (٢-\times٥+١-\times٢) & (٣\times٥+١\times٢) \end{bmatrix}-\begin{bmatrix} ١- & ٢ \\ ٤ & ٣ \\ ٥ & ٢ \end{bmatrix}=$$

$$\begin{bmatrix} (٢+٢-) & (٣-+٢) \\ (٨-+٣-) & (١٢+٣) \\ (١٠-+٢-) & (١٥+٢) \end{bmatrix}-\begin{bmatrix} ١- & ٢ \\ ٤ & ٣ \\ ٥ & ٢ \end{bmatrix}=$$

$$\begin{bmatrix} ٠ & ١- \\ ١١- & ١٥ \\ ١٢- & ١٧ \end{bmatrix}-\begin{bmatrix} ١- & ٢ \\ ٤ & ٣ \\ ٥ & ٢ \end{bmatrix}=$$

$$\begin{bmatrix} ١- & ٣ \\ ١٥ & ١٢- \\ ١٧ & ١٥- \end{bmatrix}=$$

٢) $ب^{-١}$

$$ب=\begin{bmatrix} ١- & ١ \\ ٢- & ٣ \end{bmatrix} \quad \Leftarrow |ب|=(١\times٢-)-(٣\times١-)$$

$$|ب|=١$$

$$ب^{-١}=\frac{١}{١}\begin{bmatrix} ١ & ٢- \\ ١ & ٣- \end{bmatrix}$$

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

$$٢ب^{-١}=٢\times\begin{bmatrix} ١ & ٢- \\ ١ & ٣- \end{bmatrix}$$

$$=\begin{bmatrix} ٢ & ٤- \\ ٢ & ٦- \end{bmatrix}$$

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

إجابة الفرع ج: (٧ علامات)

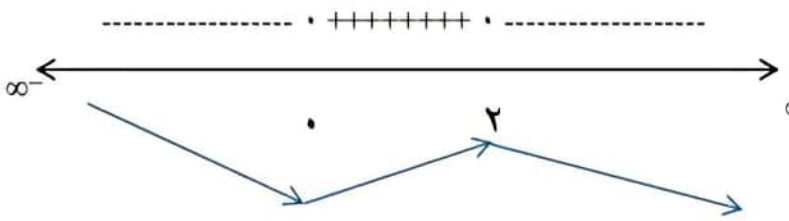
$$هـ(س) = س^{٢} - \frac{١}{٣} س^{٣}$$

$$هـ'(س) = ٢س - س^{٢}$$

$٢س - س^{٢} = ٠$ بإخراج س عامل مشترك

$س(٢ - س) = ٠$ ومنها اما س = ٠ ، أو س = ٢

اشارة هـ'(س)



فترة التزايد $[٠ ، ٢]$

فترات التناقص $]-\infty ، ٠[$ ، $[٢ ، \infty[$

يوجد قيمة صغرى محلية عند س = ٠

$$هـ(٠) = (٠)^{٢} - \frac{١}{٣}(٠)^{٣} = ٠$$

(٠ ، ٠) صغرى محلية

يوجد قيمة عظمى محلية عند س = ٢

$$هـ(٢) = (٢)^{٢} - \frac{١}{٣}(٢)^{٣}$$

$$= ٤ - \frac{٨}{٣}$$

$$= \frac{٤}{٣}$$

$(٢ ، \frac{٤}{٣})$ عظمى محلية

.....

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

إجابة السؤال الرابع : (٢٠ علامة)

إجابة الفرع أ : (٦ علامات)

١) (صفر)

٢) (٠,٥ + جـ)

٣) (٤)

إجابة الفرع ب : (٥ علامات)

$\mu = ٥٠$ ، $س_١ = ٤٠$ ، $س_٢ = ٦٠$ ، $\Delta ع = ٤$

$$\sigma = \frac{\Delta س}{\Delta ع} = \frac{س_٢ - س_١}{\Delta ع}$$

$$\sigma = \frac{٦٠ - ٤٠}{٤}$$

$$\sigma = ٥$$

العلامة المعيارية للعلامة ٦٥

$$ع = \frac{س - \mu}{\sigma}$$

$$= \frac{٦٥ - ٥٠}{٥}$$

$$= \frac{١٥}{٥} = ٣$$

إجابة الفرع ج) (٩ علامات)

١) $لـو_٢(س^٢ - ٦س) - لـو_٦(٣٦) = ٢$ (٥ علامات)

$لـو_٢(س^٢ - ٦س) - لـو_٦(٦)^٢ = ٢$

$لـو_٢(س^٢ - ٦س) - ٢ = ٢$

$لـو_٢(س^٢ - ٦س) = ٤$ ومنها $س^٢ - ٦س = (٢)^٤$

$س^٢ - ٦س - ١٦ = ٠$

$(س - ٨)(س + ٢) = ٠$ ومنها $س = ٨$ أو $س = -٢$

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

٢) $٥\times(\frac{١}{١٦})^{س-١}+١=٢١$ بنقل العدد ١ على الطرف الايسر (٤ علامات)

$٥\times(\frac{١}{١٦})^{س-١}=٢٠$ بقسمة الطرفين على ٥ ينتج

$(\frac{١}{١٦})^{س-١}=٤$ ومنها $(\frac{١}{٤})^{س-١}=(٢)^{٢}$

$(٢)^{-٤(س-١)}=(٢)^{٢}$

$-٤+٤س=٢$ ومنها $٤س=٦ \Leftarrow$ $س=\frac{٦}{٤}=\frac{٣}{٢}$

.....

إجابة القسم الثاني :

إجابة السؤال الخامس : (٢٠ علامة)

إجابة الفرع أ : (٦ علامات)

١) (٤)

٢) (صفر)

٣) (٥)

إجابة الفرع ب : (٧ علامات)

$أ = ٢٧$ ، $د = ١١ - ١٣ = -٢$

١) $جـ_{ن}=\frac{ن}{٢}(٢أ+(ن-١)\times د)$

$جـ_{٢٠}=\frac{٢٠}{٢}(٢(٢٧)+(٢٠-١)\times-٢)$

$=١٠(٥٤+-٣٨)$

$=١٠(١٦)=١٦٠$

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

٢) $ع_{ن} = أ + (ن - ١) \times د$

$ع_{١٠} = ٢٧ + (١٠ - ١) \times -٢$

$= ٢٧ - ١٨ = ٩$

إجابة الفرع ج : (٧ علامات)

$وـ(س) = \frac{س^{٢} + ٢س}{هـ(س) + ١}$ ، $هـ'(١) = -٢$ ، $وـ(١) = -٣$، اوجد $وـ'(١)$

من قيمة ق(١) نجد قيمة هـ(١)

$وـ(١) = \frac{(١)٢ + ^{٢}(١)}{هـ(١) + ١}$

بالضرب التبادلى ينتج

$= -٣ \frac{٣}{هـ(١) + ١}$

$-٣هـ(١) - ٣ = ٣ \Leftarrow -٣هـ(١) = ٦ \Leftarrow هـ(١) = -٢$

$وـ'(١) = \frac{\text{المقام} \times \text{م. البسط} - \text{البسط} \times \text{م. المقام}}{(\text{المقام})^{٢}}$

المقام = هـ(١) + ١ = - ٢ + ١ = - ١

م. المقام = $هـ'(١) = -٢$

البسط = $س^{٢}$ + ٢ س = $(١)^{٢}$ + ٢(١) = ٣

م. البسط = ٢ س + ٢ = ٢(١) + ٢ = ٤

$وـ'(١) = \frac{(-٣ \times ٢) - (-١ \times ٤)}{(-١)^{٢}}$

$= \frac{-٦ - -٤}{١} = ٢$

.....

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

إجابة السؤال السادس : (٢٠ علامة)

إجابة الفرع أ : (٦ علامات)

١) (− ٨)

٢) $\left(\frac{٣}{٤}\right)$

٣) (٣٠)

إجابة الفرع ب : (٦ علامات)

$$\text{إذا كان } \int_{٣}^{-١} ٢ن(س)ءس = ١٢ \Leftarrow ٢\int_{٣}^{-١} ن(س)ءس = ١٢ \Leftarrow \int_{٣}^{-١} ن(س)ءس = ٦$$

$$\int_{٢}^{-١} (ن(س) + ٢س)ءس = -٨$$

$$\int_{٢}^{-١} ن(س)ءس + \int_{٢}^{-١} ٢س ءس = -٨$$

$$\int_{٢}^{-١} ن(س)ءس + س^{٢}\Big|_{٢}^{-١} = -٨$$

$$\int_{٢}^{-١} ن(س)ءس + ((-١)^{٢} - (٢)^{٢}) = -٨$$

$$\int_{٢}^{-١} ن(س)ءس - ٣ = -٨ \Leftarrow \int_{٢}^{-١} ن(س)ءس = -٥$$

$$\int_{٢}^{٣} هـ(س)ءس = \int_{٢}^{-١} هـ(س)ءس + \int_{-١}^{٣} هـ(س)ءس$$

$$= -٥ + -٦ = -١١$$

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

إجابة الفرع ج) : (٨ علامات)

عدد الطلاب الكلي ٨٠٠ طالب ، μ =٦٥ ، σ = ١٠

١) س ≤ ٥٥

$$ع \leq \frac{٥٥-٦٥}{١٠}$$

$$ع \leq -١$$

النسبة = ١ – (تحت ع = - ١)

$$= ١ - ٠,١٥٨٧$$

$$= ٠,٨٤١٣$$

النسبة المئوية = ٠,٨٤١٣ × ١٠٠% = ٨٤,١٣٪

٢) ٦٥ < س < ٨٥

$$\frac{٦٥-٦٥}{١٠} < ع < \frac{٦٥-٨٥}{١٠}$$

$$٠ < ع < ٢$$

النسبة = (تحت ع = ٢) – (تحت ع = ٠)

= ٠,٩٧٧٢ - ٠,٥٠٠٠

= ٠,٤٧٧٢

عدد الطلاب = النسبة × عدد الطلاب الكلي

= ٠,٤٧٧٢ × ٨٠٠

= ٣٨١,٧٦ ≅ ٣٨٢ طالب

.....

انتهت الاجابة

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