بسم الله الرحمن الرحيم

دولة فلسطين

الامتحان التجريبي لعام ٢٠١٨/٢٠١٩م

وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم رام الله /البيرة
المبحث : الرياضيات
الورقة : -- الفرع : العلوم الإنسانية

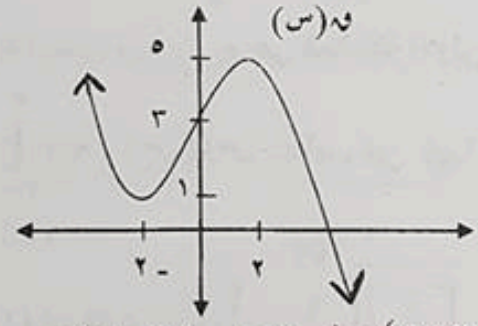
الزمن :ساعتان ونصف
التاريخ : ٢٢ / ٤ /٢٠١٩م
مجموع العلامات : ١٠٠علامة

ملاحظة: يتكون هذا الامتحان من (ستة أسئلة) مقسمة الى قسمين ، أجب عن كل قسم كما هو مطلوب
القسم الأول: يتكون هذا القسم من (أربعة أسئلة) أجب عنها جميعها.
السؤال الأول :اختر رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:(٣٠علامة)

١) إذا كان ك(س) = ٢ق(س) + ٤ ، وكان متوسط تغير الاقتران ق(س) على الفترة [٣ ، ٧] يساوي ١٠، فإن متوسط تغير الاقتران ك(س) على نفس الفترة هو :

أ) ٢٠ ب) ١٠ ج) ١٤ د) ٢٤

٢) القيمة الصغرى لمنحنى الاقتران الممثل في الشكل المجاور هي : -



أ) -٢ ب) ١

ج) ٢ د) ٥

٣) إذا كانت ع تتبع التوزيع الطبيعي وكانت نسبة المساحة عندما $(ع > ٢,٢٣) = ك$، فإن نسبة المساحة عندما $(ع > -٢,٢٣)$ تساوي :

أ) ك ب) ١ − ك ج) ك − ١ د) ك + ١

٤) إذا كان $هـ(س) = \int_{٢}^{٩} (٤س^{٥} + ١)ءس = ٣س^{٢} + \int_{٢}^{س+١} ءس$ ، فإن $هـ'(-١)$ تساوي:

أ) صفر ب) ٣ ج) -٦ د) -٥

٥) بالاعتماد على البيانات الموجودة داخل الجدول المجاور فإن $(س \times ق - ٣هـ)'(٢)$ تساوي :

ق(٢)	ق'(٢)	هـ(٢)	هـ'(٢)
-١	٣	٠	-٤

أ) ١٥ ب) ١٧ ج) ١٦ د) ١٨

٦) قيمة / قيم س التي تجعل لمنحنى الاقتران ق(س) = $٢س^{٣} - ٣س^{٢} - ١٢$ ،مماسا افقيا عندها

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

٧) قيمة / قيم س التي تحقق المعادلة الاتية $\begin{vmatrix} س-٢ & ١ \\ ٢ & ٣ \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} ٢ & س \\ ٠ & س \end{vmatrix}$ هي :

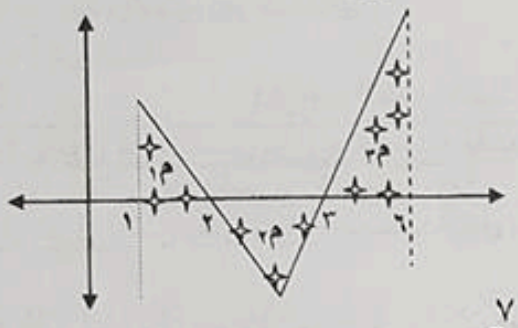
أ) ٢ ، ١ ب) ٢ ، -١ ج) -١ ، -٢ د) -٢ ، ١

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

٨) إذا كان $\int_{-ب}^{ب} (ب)\,د س = ٣٢$ ، فإن قيمة الثابت ب الموجبة يساوي:

أ) ٤ ب) ١٦ ج) ٨ د) ٣٢

٩) بالاعتماد على الشكل المجاور إذا كانت م١ ، م٢ ، م٣ تمثل مساحات المناطق المظللة



فإن $\int_{١}^{٦} هـ(س)\,د س$ بدلالة م١ ، م٢ ، م٣ هي :

أ) م١ + م٢ - م٣ ب) م١ - م٢ + م٣

ج) م٣ + م٢ - م١ د) م١ - م٢ - م٣

١٠) إذا كان $\int_{٥}^{٧} ٢هـ(س)\,د س = ٦$ ، $\int_{٥}^{١} هـ(س)\,د س = ٤$ ، فإن $\int_{١}^{٧} (٣هـ(س) + ٢)\,د س =$

أ) ٣٢ ب) ٩ ج) ٣٣ د) ٣

١١) إذا كانت هـ $'$(س) هي المشتقة الأولى للاقتران هـ(س)، وكان هـ(-٢) = ٢ ، هـ(٥) = -٤

وكان $\int_{-٢}^{٥} ٢هـ'(س)\,د س = ك$ ، فإن قيمة ك تساوي :

أ) -١٢ ب) -٦ ج) -٣ د) ٣

١٢) إذا كانت $\begin{bmatrix} أ & ١ \\ ٢ & ٣ \end{bmatrix}\begin{bmatrix} ٢ \\ ب \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٢ \\ ٧ \end{bmatrix}$ ، فإن قيمة الثابت أ هي:

أ) ١ ب) ٢ ج) $\frac{١}{٢}$ د) ٣

١٣) إذا كان ٢س + $\begin{bmatrix} ٤- & ٤ \\ ٢ & ٤ \end{bmatrix} = س - \begin{bmatrix} ٤- & ٢ \\ ١٠ & ٠ \end{bmatrix}$ ، فإن المصفوفة س تساوي:

أ) $\begin{bmatrix} ٨ & ٦- \\ ١٤- & ٢- \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} ٨- & ٢- \\ ٤- & ٢- \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} ٨ & ٦ \\ ٤ & ٢ \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} ٨ & ٦ \\ ١٤ & ٢ \end{bmatrix}$

١٤) إذا كانت أ = $\begin{bmatrix} ٢ & ٣ & ٥- \\ ٤ & ١ & ٦ \end{bmatrix}$ وكان أ × ب$_{٣×٢}$ = جـ$_{٥×٢}$ ، فإن قيمة م =

أ) ٢ ب) ٣ ج) ٥ د) ٦

١٥) قيمة س التي تحقق المعادلة $لـو_{س} ٢٧ = ٣$ هي :

أ) {-١} ب) {٣} ج) {٤} د) {-٧}

١٦) مجموعة حل المعادلة $(٥)^{س+٣} = \frac{١}{٦٢٥}$ هي :

أ) {-١} ب) {٣} ج) {٤} د) {-٧}

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

١٧) متسلسلة حسابية أساسها ٢ ومجموع أول ٢٠ حد منها ٨٠ ، فإن حدها الأول يساوي:

أ) - ١٥ ب) ١٥ ج) ٢٠ د) ٨٠

١٨) إذا كان ق/(س) = ٣س^{٢} - ٢س ، فإن قاعدة الاقتران ق(س) الذي يمر منحناه بنقطة الأصل

أ) ق(س) = س^{٣} - س ب) ق(س) = س^{٣} - س^{٢} + ٧

ج) ق(س) = س^{٣} - س^{٢} د) ق(س) = ٦س - ٢

١٩) قيمة $\sum_{ن=١}^{٤}$ (٢ن + ن^{٢} + ١) =

أ) ٥٤ ب) ٤٣ ج) ٤٥ د) ٣٤

٢٠) اخذت علامات ٥ أشخاص وكانت العلامات المعيارية المناظرة لتلك العلامات كالاتي

- ١ ، ٣ ، ٢ ، أ ، - ٢ ، فإن قيمة أ تساوي:

أ) صفر ب) ٨ ج) ٢ د) - ٢

السؤال الثاني : (٢٠ علامة)

أ) إذا كان متوسط التغير للاقتران ق(س) = ٢س^{٢} - ٥س ، في الفترة [١ ، ب] يساوي ٥ ، جد قيمة الثابت ب (٦ علامات)

ب) جد معادلة المماس لمنحنى الاقتران هـ(س) = (٢س + ٣)^{٢} عند النقطة التي احداثيها السيني يساوي ١ (٦ علامات)

ج) إذا كان ق(س) = س^{٣} + ٣س^{٢} - ١ ، س ∈ ح ، أجب عما يلي :

١) حدد فترات التزايد والتناقص لمنحنى الاقتران ق(س) على مجاله. (٨ علامات)

٢) عيّن القيم القصوى (إن وجدت) ، ثم حدد نوعها .

السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

أ) ما مجموعة الحل للمعادلة اللوغريتمية $\frac{\text{س لـو}_{١٠}(٠,٠٠١)}{\text{لـو}_{١٠٠}(١٠٠٠٠٠٠)} = -١$ (٦ علامات)

ب) إذا كانت أطوال ٥٠٠٠ طالب تتبع التوزيع الطبيعي بوسط حسابي ١٦٥ سم وانحراف معياري يساوي ١٠ ، جد:

١) النسبة المئوية للطلبة الذين تنحصر اطوالهم بين ١٥٠ سم ، ١٨٥ سم

٢) عدد الطلبة الذين تزيد أطوالهم عن ١٧٠ سم.

٣) الطول الذي يقع ٨٢,٣٨ % من الطلبة تحته . (٩ علامات)

ع	-١,٥	٠,٥	٠,٩٣	١	٢
المساحة تحت ع	٠,٠٦٦٨	٠,٦٩١٥	٠,٨٢٣٨	٠,٨٤١٣	٠,٩٧٧٢

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

ج) إذا كان مجموع أول ن حد من متسلسلة حسابية يعطى بالعلاقة جـ$_ن$ = ن(١ − ٣ن) جد :

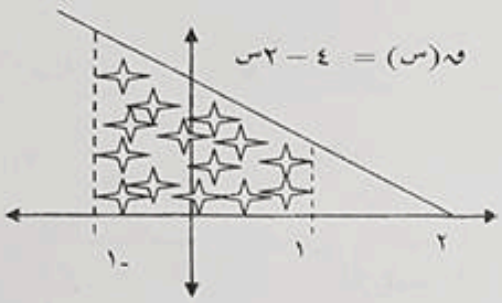
١) الاساس للمتسلسلة الحسابية. ٢) الحد التاسع. (٥ علامات)

السؤال الرابع:(٢٠ علامات)

استخدم التكامل المحدود في حساب مساحة المنطقة المظللة في الشكل والمحصورة بين منحنى الاقتران

ق(س) = ٤ − ٢س ، ومحور السينات والمستقيمين س = -١ ، س = ١ (٥علامات)

أ)



ب) استخدم قاعدة كريمر لحل نظام المعادلات الاتي : ٣س − ٢ص = ٤ ، س + ٣ص = ٥ (٩ علامات)

ج) كم حدا يلزم اخذه من المتسلسلة الهندسية ١ + ٣ + ٩ + ... ليكون المجموع مساويا ٣٦٤ (٦ علامات)

القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤالين أجب عن سؤال واحد فقط

السؤال الخامس: (١٠علامات)

أ) إذا كان ق(س) = $\frac{أس - ٥}{٦ - ٤س}$ ، وكان ق$'$(١) = $\frac{-١}{٢}$ ، جد قيمة الثابت أ (٥ علامات)

ب) جد المصفوفة س التي تحقق المعادلة المصفوفية التالية $\begin{bmatrix} ٤- & ٢ \\ ٠ & ١٠ \end{bmatrix}$ = ٢س × $\begin{bmatrix} ٤- & ٤ \\ ٤ & ٢ \end{bmatrix}$ (٥ علامات)

السؤال السادس: (١٠ علامات)

أ) إذا كان (٥)^{س} = ١٢٥ وكان (٢)$^{٦-س ص}$ = ٦٤ جد قيمة س ، ص (٣ علامة)

ب) متسلسلة حسابية مجموع حديها الخامس والثامن = ٥٤ ، ومجموع حديها العاشر والثاني عشر = ٩٠
جد مجموع اول ٦ حدود منها . (٧ علامة)

انتهت الأسئلة

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة بسم الله الرحمن الرحيم

الإجابة النموذجية لامتحان الرياضيات التجريبي ٢٠١٨/٢٠١٩ التاريخ: ٢٠١٩/٤/٢٢

اجابة السؤال الاول: (٣٠ علامة)

رقم السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
رمز الاجابة	أ	ب	ب	ج	ب	ج	ب	أ	ب	ب

رقم السؤال	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
رمز الاجابة	أ	ج	أ	ب	ب	د	أ	ج	أ	د

==========

اجابة السؤال الثاني: (٢٠ علامة)

الفرع أ: (٦ علامة) متوسط التغير $= \frac{\Delta ص}{\Delta س}$

$$= \frac{ه(س_٢) - ه(س_١)}{س_٢ - س_١}$$

$$٥ = \frac{ه(ب) - ه(١)}{ب - ١}$$

$$٥ = \frac{(٢ب^٢ - ٥ب) - (٢ \times ١^٢ - ٥ \times ١)}{ب - ١}$$

$$٥ب - ٥ = (٢ب^٢ - ٥ب) - (-٣)$$

$$٠ = ٢ب^٢ - ١٠ب + ٨$$

$$٠ = ب^٢ - ٥ب + ٤$$

$$٠ = (ب - ٤)(ب - ١)$$

اذا $ب = ٤$ تقبل و $ب = ١$ ترفض

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

اجابة السؤال الثاني: الفرع ب (٦ علامة)

معادلة المماس $ص - ص_١ = م(س - س_١)$

$س_١ = ١$

$ص_١ = هـ(١)$ اذا $ص_١ = (٢ \times ١ + ٣)^{٢} = ٢٥$

$هـ(س) = ((٣ + ٢س)(٣ + ٢س))$

$هـ'(س) = (٢)(٣ + ٢س) + (٣ + ٢س)(٢)$

$هـ'(١) = (٢)(٣ + ١ \times ٢) + (٣ + ١ \times ٢)(٢)$

$هـ'(١) = ١٠ + ١٠$ ومنه $هـ'(١) = ٢٠$

$م = هـ'(١) = ٢٠$

معادلة المماس $ص - ٢٥ = ٢٠(س - ١)$ ومنه $ص - ٢٥ = ٢٠س - ٢٠$

$ص = ٢٠س + ٥$

==========

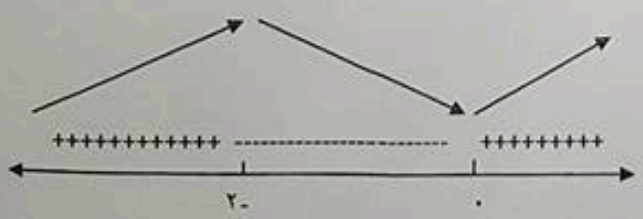
اجابة السؤال الثاني: الفرع ج: (٨ علامة)

أولا نجد $ن'(س) = ٣س^{٢} + ٦س$

ثانيا نجد س عندما $ن'(س) = ٠$ ومنه $٣س^{٢} + ٦س = ٠$

$س(٣س + ٦) = ٠$ ومنه $س = ٠ ، -٢$

ثالثا نرسم خط ونحدد فترات التزايد والتناقص:



متزايد: $]-\infty ، -٢] \cup [٠ ، \infty[$

متناقص: $[-٢ ، ٠]$

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

٢) نحدد القيم القصوى : عند س= -٢ قيمة عظمى محلية فإن

$$ن(-٢) = (-٢)^{٣} + ٣(-٢)^{٢} - ١$$

$$ن(-٢) = ٣$$ فتكون النقطة (-٢، ٣)

عند س= ٠ قيمة صغرى محلية فإن $ن(٠) = (٠)^{٣} + ٣(٠)^{٢} - ١$

$$ن(٠) = -١$$ فتكون النقطة (٠، -١)

==========

السؤال الثالث(٢٠ علامة): الفرع أ: (٦علامة)

$$\frac{\text{س لـو}_{١٠}\left(\frac{١}{١٠٠٠}\right)}{\text{لـو}_{١٠٠}(١٠٠٠٠٠٠)} = -١ \quad \Leftarrow \quad \frac{\text{س لـو}_{١٠}\left(\frac{١}{٣١٠}\right)}{\text{لـو}_{١٠٠}(٣١٠٠)} = -١$$

$$\frac{\text{س لـو}_{١٠}(١٠^{-٣})}{\text{لـو}_{١٠٠}(٣١٠٠)} = -١ \quad \Leftarrow \quad \frac{\text{س لـو}_{١٠}(١٠^{-٣})}{\text{لـو}_{١٠٠}(٣١٠٠)} = -١$$

$$\frac{\text{س} \times -٣}{٣} = -١ \quad \Leftarrow \quad \text{س} \times -١ = -١$$ ومنه س = ١

==========

اجابة السؤال الثالث الفرع ب: (٩ علامة) $\mu = ١٦٥$ ، $\sigma = ١٠$

١) نطبق قانون العلامة المعيارية للقيمتين ١٥٠ ، ١٨٥

$$ع = \frac{س - \mu}{\sigma} \quad \Leftarrow \quad ع_{١} = \frac{١٥٠ - ١٦٥}{١٠} \quad \Leftarrow \quad ع_{١} = -١,٥$$

$$ع_{٢} = \frac{١٨٥ - ١٦٥}{١٠} \quad \Leftarrow \quad ع_{٢} = ٢$$

المساحة عندما $(-١,٥ \leq ع \leq ٢)$ = المساحة تحت(ع = ٢) - المساحة تحت (ع = -١,٥)

= ٠,٩٧٧٢ - ٠,٠٦٦٨ = ٠,٩١٠٤

النسبة المئوية = المساحة x ١٠٠% ومنه النسبة المئوية= ٩١,٠٤%

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

٢) $ع = \frac{س - \mu}{\sigma}$ ⟸ $ع = \frac{١٦٥ - ١٧٠}{١٠}$ ⟸ $ع = ٠,٥$

المساحة عندما $(ع \geq ٠,٥)$ = ١ - المساحة تحت $(ع = ٠,٥)$

= ١ - ٠,٦٩١٥ = ٠,٣٠٨٥

عدد الطلبة الذي يزيد طولهم عن ١٧٠سم = المساحة × عدد الطلبة الكلي=٠,٣٠٨٥×٥٠٠٠≈ ١٥٤٢ طالب

---

٣) النسبة = المساحة ومنه المساحة = ٠,٨٢٣٨ نجد ع =٠,٩٣

من خلال القانون نجد الطول : $\frac{س - ١٦٥}{١٠} = ٠,٩٣$ ومنه $س - ١٦٥ = ٩,٣$

س = ١٧٤.٣ سم

==========

اجابة السؤال الثالث: **الفرع ج: (٥ علامة)** ١) $جـ_ن = ن(ن٣ - ١)$

اولاً نجد الحد الأول $ع_١ = جـ_١$

$جـ_١ = ١ \times (١ - ٣ \times ١)$ ومنه $ع_١ = -٢$

ثانياً نجد مجموع اول حدين $جـ_٢ = ٢ \times (١ - ٣ \times ٢)$ ومنه $جـ_٢ = -١٠$

ثالثا نجد الحد الثاني $جـ_٢ = ع_١ + ع_٢$ ومنه $-١٠ = -٢ + ع_٢$ ومنه $ع_٢ = -٨$

رابعا نجد الأساس = $ع_٢ - ع_١$ ومنه الأساس = -٨ + ٢ = -٦

---

٢) الحد التاسع $ع_٩ = جـ_٩ - جـ_٨$ ومنه

$ع_٩ = (٩(١ - ٣ \times ٩)) - ٨(١ - ٣ \times ٨)$ ومنه $ع_٩ = -٥٠$

ملاحظة : اذا حل الطالب بطريقة اخرى يأخذ العلامة كاملة

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

اجابة السؤال الرابع:(٢٠ علامة)

الفرع أ: (٥ علامة) لإيجاد المساحة المحصورة $م = \int_{-١}^{١} ص(س) \, دس$

$$م = \int_{-١}^{١} (٤ - ٢س) \, دس \quad \Leftarrow \quad م = \left| (٤س - س^{٢}) \right|_{-١}^{١}$$

$$م = (٤ \times ١ - ١^{٢}) - (٤ \times -١ - (-١)^{٢}) \quad \Leftarrow \quad م = (٣) - (-٥)$$

$م = ٨$ وحدات مربعة

==========

اجابة السؤال الرابع: الفرع ب: (٩ علامة)

٣س -٢ص = ٤ ، س + ٣ص = ٥

أولا نكتب المعادلة المصفوفية $\begin{bmatrix} ٤ \\ ٥ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} س \\ ص \end{bmatrix} \begin{bmatrix} ٣ & -٢ \\ ١ & ٣ \end{bmatrix}$

ثانيا نكتب $أ = \begin{bmatrix} ٣ & -٢ \\ ١ & ٣ \end{bmatrix}$ ومنه $|أ| = ٣ \times ٣ - -٣ \times ٢ - ١$ ومنه $|أ| = ١١$

ثالثا نجد نجد $أ_{س} = \begin{bmatrix} ٤ & -٢ \\ ٥ & ٣ \end{bmatrix}$ ومنه $|أ_{س}| = ٤ \times ٣ - -٣ \times ٢ - ٥$ ومنه

$|أ_{س}| = ٢٢$

رابعاً نجد $أ_{س} = \begin{bmatrix} ٣ & ٤ \\ ١ & ٥ \end{bmatrix}$ ومنه $|أ_{س}| = ٣ \times ٥ - ٤ \times ١$ ومنه $|أ_{س}| = ١١$

خامسا: نجد $س = \frac{|أ_{س}|}{|أ|}$ ومنه $س = \frac{٢٢}{١١}$ اذا س= ٢

$ص = \frac{|أ_{ص}|}{|أ|}$ ومنه $ص = \frac{١١}{١١}$ اذا ص= ١

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

اجابة السؤال الرابع: الفرع ج: (٦علامة) أ= ١ (الأساس) ر = ٣ ÷ ١

ر= ٣

$$جـ_ن = \frac{أ(١-ر^{ن})}{١-ر}$$

$$٣٦٤ = \frac{١\times(١-٣^{ن})}{١-٣} \Leftarrow ٣٦٤ = \frac{١-٣^{ن}}{-٢}$$

$$-٧٢٨ = ١-٣^{ن} \Leftarrow -٧٢٩ = -(٣^{ن}) \Leftarrow ٣^{ن} = ٧٢٩$$

$٣^{ن} = ٣^{٦}$ اذا ن = ٦

==========

اجابة السؤال الخامس (١٠ علامات)

الفرع أ: (٥ علامة) $ق(س) = \frac{أس-٥}{٦-٤س}$

$$ق'(س) = \frac{أ(٦-٤س)-(-٤)(أس-٥)}{(٦-٤س)^{٢}}$$

$$ق'(١) = \frac{أ(٦-٤\times١)+٤(أ\times١-٥)}{(٦-٤\times١)^{٢}}$$

$$\frac{-١}{٢} = \frac{أ٢+٤(أ-٥)}{(٢)^{٢}}$$

$$\frac{-١}{٢} = \frac{أ٢+أ٤-٢٠}{٤}$$

$$\frac{-١}{٢} = \frac{أ١٦-٢٠}{٤} \Leftarrow -٤ = أ١٢-٤٠$$

$أ١٢ = ٣٦$ $أ = ٣$

==========

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

اجابة السؤال الخامس: الفرع ب: (٥ علامة)

أولا نجد المحددة ثم نجد النظير الضربي $|أ| = \begin{vmatrix} ٤ & ٤ \\ ٤ & ٢ \end{vmatrix}$ ومنه $|أ| = ١٦ + ٨$ ومنه

$$|أ| = ٢٤$$

$$أ^{-١} = \frac{١}{٢٤}\begin{bmatrix} ٤ & ٤ \\ ٤ & -٢ \end{bmatrix} \quad \text{ومنه} \quad أ^{-١} = \begin{bmatrix} \frac{٤}{٢٤} & \frac{٤}{٢٤} \\ \frac{٤}{٢٤} & \frac{-٢}{٢٤} \end{bmatrix}$$

ثانيا نضع النظير على طرفي المعادلة من جهة اليمين لتصبح

$$\begin{bmatrix} -٤ & ٢ \\ ١٠ & ٠ \end{bmatrix}\begin{bmatrix} \frac{٤}{٢٤} & \frac{٤}{٢٤} \\ \frac{٤}{٢٤} & \frac{-٢}{٢٤} \end{bmatrix} = ٢س \times \begin{bmatrix} -٤ & ٤ \\ ٤ & ٢ \end{bmatrix}\begin{bmatrix} \frac{٤}{٢٤} & \frac{٤}{٢٤} \\ \frac{٤}{٢٤} & \frac{-٢}{٢٤} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} \left(١٠ \times \frac{٤}{٢٤} + ٤ - \times \frac{٤}{٢٤}\right) & \left(٠ \times \frac{٤}{٢٤} + ٢ \times \frac{٤}{٢٤}\right) \\ \left(١٠ \times \frac{٤}{٢٤} + ٤ - \times \frac{-٢}{٢٤}\right) & \left(٠ \times \frac{٤}{٢٤} + ٢ \times \frac{-٢}{٢٤}\right) \end{bmatrix} = ٢ \times ٢س$$

$$٢س = \begin{bmatrix} \left(\frac{٤٠}{٢٤} + \frac{-١٦}{٢٤}\right) & \frac{٨}{٢٤} \\ \frac{٤٨}{٢٤} & \frac{-٤}{٢٤} \end{bmatrix}$$ فتصبح $$٢س = \begin{bmatrix} \frac{٢٤}{٢٤} & \frac{٨}{٢٤} \\ \frac{٤٨}{٢٤} & \frac{-٤}{٢٤} \end{bmatrix}$$ وعندها

$$س = \begin{bmatrix} \frac{٢٤}{٤٨} & \frac{٨}{٤٨} \\ \frac{٤٨}{٤٨} & \frac{-٤}{٤٨} \end{bmatrix} \Leftarrow س = \begin{bmatrix} \frac{١}{٢} & \frac{١}{٦} \\ ١ & \frac{-١}{١٢} \end{bmatrix}$$

==========

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا

اجابة السؤال السادس:(١٠ علامات) الفرع أ: (٥ علامة)

$٥^{س} = ١٢٥$ ومنه $٥^{س} = ٥^{٣}$ فينتج س= ٣

$٢^{٦-٣ص} = ٦٤$ ومنه $٢^{٦-٣ص} = ٢^{٦}$ فينتج ٦-٣ص = ٦ عندها ص= ٠

==========اجابة

السؤال السادس: الفرع ب: (٥علامة)

اولا: $ح_{٥} + ح_{٨} = ٥٤$ ⟸ $(ا + ٥(١-٥)د) + (ا + ٨(١-٨)د) = ٥٤$

$(ا + ٤د) + (ا + ٧د) = ٥٤$ ⟸ $٢ا + ١١د = ٥٤$

ثانيا: $ح_{١٠} + ح_{١٢} = ٩٠$

$(ا + ٩د) + (ا + ١١د) = ٩٠$ ⟸ $٢ا + ٢٠د = ٩٠$

نطرح المعادلتين ينتج $٢ا + ٢٠د = ٩٠$

$-(٢ا + ١١د = ٥٤)$

٩ د = ٣٦ ومنه د = ٤

رابعاً: نجد الحد الأول بتعويض د=٤ $٢ا + ٢٠ \times ٤ = ٩٠$ ونحصل على ا = ٥

خامساً: مجموع اول ٦ حدود

$جـ_{ن} = \frac{ن}{٢}(٢ا + (ن-١)د)$ ⟸ $جـ_{٦} = \frac{٦}{٢}(٢ \times ٥ + (٦-١) \times ٤)$

$جـ_{٦} = ٣(١٠ + ٢٠)$ ⟸ $جـ_{٦} = ٩٠$

انتهت الاجابة

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=18&semester=2&subject=2&type=2
المزيد من هنا