بسم الله الرحمن الرحيم

دولة فلسطين

الاسئلة المختارة ٢٠١٩/٢٠٢٠

وزارة التربية والتعل

مديرية التربية والتعليم رام الله /البيرة — الزمن : ساعتان ونصف

المبحث : الرياضيات — التاريخ : ..../..../٢٠٢٠م

الورقة : -- — الفرع : العلوم الإنسانية — 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 (أربعة أسئلة) أجب عنها جميعها.

السؤال الأول : اختر رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي : (٣٠ علامة)

١) إذا كانت $ه(٢) - ه(٤) = ٨$ ، ما قيمة متوسط تغير الاقتران ق(س) في الفترة [٢ ، ٤] ؟

أ) ٤ ب) ٢ جـ) - ٢ د) – ٤

٢) يقطع المستقيم ل منحنى ق(س) في النقطتين (١ ، - ٢) ، (ك ، ٤) ، فإذا كان ميله يساوي (٣) ، جد قيمة الثابت ك ؟

أ) – ٣ ب) ٣ جـ) – ١ د) ١

٣) إذا كان للاقتران ق (س) قيمة عظمى محلية عند النقطة (– ٢ ، ٧) ، ما قيمة $ه'(-٢)$ ؟

أ) – ٧ ب) – ٢ جـ) ٧ د) صفر

٤) إذا كانت $\begin{bmatrix} س-٢ & ١٠ \\ س+٥ & ص^{٢} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٦ & ١٠ \\ ١٣ & ٩ \end{bmatrix}$ ما قيمة $ص^{٢} + س$ ؟

أ) ٥ ب) ٩ جـ) ١١ د) ١٧

٥) إذا كان $أ^{-١} = \begin{bmatrix} ٢ & -٢ \\ -٤ & ٠ \end{bmatrix}$ ، جد المصفوفة $و = ٢أ^{-١}$ ؟

أ) $\begin{bmatrix} ٨ & -٨ \\ ٠ & ١٦ \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} ٤ & -٤ \\ ٠ & ٨ \end{bmatrix}$ جـ) $\begin{bmatrix} -٨ & ٨ \\ -١٦ & ٠ \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} -١ & ١ \\ -٢ & ٠ \end{bmatrix}$

٦) إذا كانت $س ص = \begin{bmatrix} ١ & ٣ \\ -١ & ٥ \end{bmatrix}$ ، $س ع = \begin{bmatrix} ٢ & ٠ \\ ٤ & -٢ \end{bmatrix}$ ما ناتج $س(ص - ع)$ ؟

أ) $\begin{bmatrix} ٣ & ٣ \\ ٣ & ٣ \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} ١٤ & -٦ \\ ١٨ & ١٠ \end{bmatrix}$ جـ) $\begin{bmatrix} -٢ & ٢ \\ -٢٦ & ١٠ \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} -١ & ٣ \\ -٥ & ٧ \end{bmatrix}$

٧) إذا كانت $م_{٢} \times \begin{bmatrix} ٥ & ٤ \\ ٩ & ٧ \end{bmatrix} = أ$ ، حيث $م_{٢}$ هي مصفوفة الوحدة ، ما المصفوفة أ ؟

أ) $\begin{bmatrix} ٥ & ٤ \\ ٩ & ٧ \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} -٧ & ٤ \\ ٩ & -٥ \end{bmatrix}$ جـ) $\begin{bmatrix} -٧ & -٤ \\ -٩ & -٥ \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} -٥ & -٤ \\ -٩ & -٧ \end{bmatrix}$

٨) إذا كانت أ، ب مصفوفتان مربعتان من الرتبة الثانية ، وكانت $|ب|=٢$ ، $|٢أ|+|-٣ب|=١٠$ ، ما قيمة $|أ|$ ؟

أ) – ١٨ ب) ٦ جـ) - ٢ د) ١٨

٩) إذا كان $٢س \times \begin{bmatrix} -١ \\ ٣ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٦ \\ -٢ \end{bmatrix}$ ، ما هي المصفوفة س؟

أ) $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٠ & ١ \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ١ & ٠ \end{bmatrix}$ جـ) $\begin{bmatrix} ١ & ١ \\ ١ & ١ \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} ١ \\ ١ \end{bmatrix}$

١٠) إذا كان $هـ'(س) = ٢س$ هي مشتقة الاقتران هـ(س) ، في الفترة $[١ ، ٣]$ ، ما قيمة متوسط تغير الاقتران هـ(س)في نفس الفترة السابقة ؟

أ) ٢ ب) ٣ جـ) ٤ د) ٨

١١) إذا كان $هـ(س) = \frac{ب}{٣ - س}$ ، $س \neq ٣$ وكان $هـ'(٢) = ٣$ ، ما قيمة الثابت ب؟

أ) ٣ ب) – ٣ جـ) ١٥ د) –١

١٢) ما قيمة $\int_{١}^{٥} هـ(س)\ ؤس + \int_{٥}^{١} (هـ(س)+٢)\ ؤس$ ؟

أ) – ٨ ب) صفر جـ) ٢ د) ٨

١٣) ما قيمة س التي تحقق المعادلة $٣^{٢س+٧} \times ٩^{س+٢} = ٢٧$

أ) – ٢ ب) صفر جـ) ١ د) ٢

١٤) إذا كان $\int_{١}^{ب} (٢س - ٥)\ ؤس = ١٨$ ، ما القيمة الموجبة للثابت ب ؟

أ) ١ ب) ٢ جـ) ٧ د) ١٤

١٥) جد قاعدة الاقتران ق(س) علما بأن $ق'(س) = ٢س + ٥$ ومنحناه يمر بنقطة الاصل ؟

أ) $ق(س) = ٢س^{٢} + ٥س$ ب) $ق(س) = س^{٢} + ٥$
جـ) $ق(س) = ٢س^{٢} + ٥$ د) $ق(س) = س^{٢} + ٥س$

١٦) إذا كان $ل(س) = \int (٢س^{٣} + جـ)\ ؤس$ ، وكان $ل'(-١) = ٥$ ، فما قيمة الثابت جـ ؟

أ)٣ ب) ٥ جـ) ٧ د) -١

١٧) كم حدا يلزم أخذه من المتسلسلة الحسابية حدها الاول ٣ واساسها ٦ ليكون مجموع تلك الحدود ٢٧ ؟

أ) ٦ ب) ٥ جـ) ٤ د) ٣

١٨) جد قيمة / قيم س التي تحقق المعادلة الاتية: $\begin{vmatrix} ٣ & ١ \\ ٢ & ١ \end{vmatrix} + س^{٢} = \begin{vmatrix} ٤ & ٠ \\ ٦ & س \end{vmatrix}$ ؟

أ) – ١ ، – ٣ ب) – ١ ، ٣ جـ) ١ ، ٣ د) ١ ، – ٣

١٩) اذا كان $\int_{١}^{٢} ن'(س)\,ءس = ٣س^{٢} + \int_{١}^{٢} (٣س^{٤} - س)\,ءس$ ، جد ق/ (١)؟

أ) ٧ ب) ٦ جـ) ٢ د) ١

٢٠) اذا كان ق/(س) المشتقة الاولى للاقتران ق(س) وكان ق(-٢)= ق(٣) ، أجد $\int_{-٢}^{٣} (ن'(س) + ٣)\,ءس =$

أ) ١٣ ب) ١٤ جـ) ١٥ د) -١٥

السؤال الثاني : (٢٠علامة)

أ) إذا كان $هـ(س) = \frac{١}{٣}س^{٣} - \frac{١}{٢}س^{٢} + \frac{١}{٢}$ ، $س \in ح$ ، أوجد :

١) فترات التزايد والتناقص لمنحنى الاقتران هـ(س) على مجاله. (١٠علامات)

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

ب) استخدم قاعدة كريمر لحل نظام المعادلات الاتي : ٤ص + ٢س = –٢ ، – س = ص + ٣ (١٠علامات)

السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

أ) إذا كان $أ = \begin{bmatrix} ٧ & ١ & ٢ \\ ٦ & ٢ & ٤ \end{bmatrix}$ ، $ب = \begin{bmatrix} ٧ & ٥ & ٠ \\ ٤ & ٠ & ٦- \end{bmatrix}$ ، أوجد المصفوفة س ، حيث

$أ - ٢ س = ب$ (٦ علامات)

ب) حل المعادلات التالية (٨ علامات)

١) $٢^{س} + ٢^{س} + ٢^{س} = ١٩٢$

٢) $لـو_{٣}(٢س - ٥) - لـو_{٣}(س - ١) + لـو_{٥}\left(\frac{١}{٥}\right) =$ صفر

ج) إذا كان متوسط تغير الاقتران ق (س) في الفترة [١ ، ٦] يساوي (- ٧) ، جد (٦ علامات)
متوسط تغير الاقتران هـ (س) = ٢ ق (س) – ٥ ، في تلك الفترة .

السؤال الرابع:(٢٠علامة)

أ) **إذا كان مجموع أول (ن) حدا من متسلسلة حسابية يعطى بالعلاقة** $جـ_ن = ٤ن - ن^{٢}$ **جد**

١) الحد العاشر ٢) أساس المتسلسلة الحسابية (٨ علامات)

ب) **إذا كان** $\int_{-١}^{٩} \frac{١}{٢} ه(س) د س = ٤$ ، $\int_{١}^{٩} ٣ه(س) د س = ٩$ ، **أوجد قيمة** $\int_{١}^{-١} (٢ه(س)+٢س) د س$. **(٦ علامات)**

ج) **إذا كانت** $ه(س) = (٢\sqrt{س} - س^{٢}) \times ل(س)$ ، **وكان** $ل'(١) = -٣$ ، $ل(١) = ٢$ **جد** $ه'(١)$ **(٦علامات)**

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

السؤال الخامس: (١٠علامات)

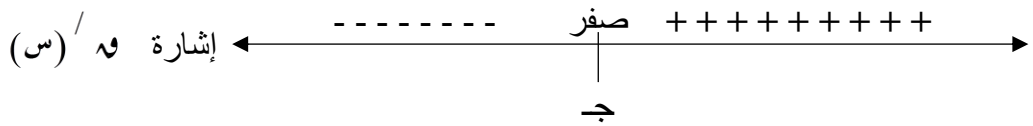
أ) **جد المصفوفة ع التي تحقق المعادلة** $\begin{bmatrix} -٤ & -٢ \\ ٥ & ١ \end{bmatrix} - ٣ع = ص \times \begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٢ & ٤ \end{bmatrix}$ **، حيث م هي المصفوفة المحايدة. (٦ علامات)**

ب) **جد** $\int \left(\sqrt{س} + ٤س - \frac{١}{س^{٣}} \right) د س$ **، حيث** $س > ٠$ **صفر . (٤ علامات)**

السؤال السادس: (١٠ علامات)

أ) **جد مجموع الاعداد الزوجية المحصورة بين العددين ١٥ ، ٢٢١ (٥ علامات)**

ب) **اذا كان إذا كان** $ه(س) = س^{٢} - ب س + ٢$ ، **وكانت إشارة** $ه'(س)$ **كما في الشكل المجاور ، ما قيمة الثابتين ب ، جـ علما بأن** $ه(١) = -٤$ ؟ **(٥ علامات)**



انتهت الأسئلة

الاجابة النموذجية في مادة الرياضيات للتوجيهي الادبي

اليوم: التاريخ: / /٢٠٢٠ م

السؤال الاول: **(٣٠علامة) لكل فرع علامة ونصف**

الفرع	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
رمز الاجابة	د	ب	د	د	أ	د	أ	ج	ب	ج

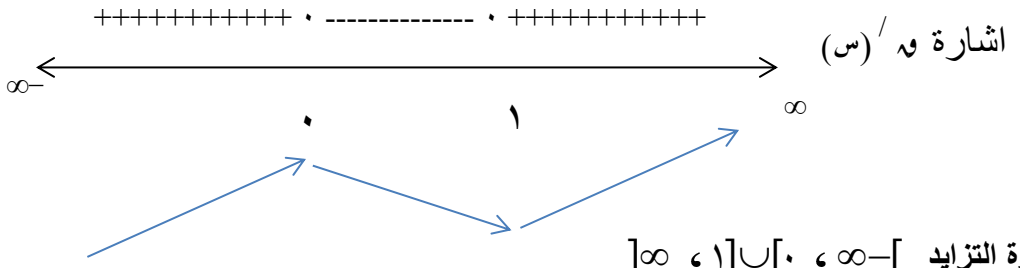
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
أ	أ	أ	ج	د	ج	د	ج	ب	ج

السؤال الثاني : (٢٠ علامة)

أ) $هـ'(س) = س^{٢} - س$

$س^{٢} - س = ٠$

$س(س - ١) = ٠$ ومنها اما $س = ٠$ ، أو $س = ١$



فترة التزايد $]-\infty ، ٠[\cup]١ ، \infty[$

فترة التناقص $[٠ ، ١]$

يوجد قيمة عظمى محلية عند س = ٠

$هـ(٠) = \frac{١}{٣}(٠)^{٣} - \frac{١}{٢}(٠)^{٢} + \frac{١}{٢} = \frac{١}{٢}$ ← $(\frac{١}{٢} ، ٠)$ **عظمى محلية**

يوجد قيمة صغرى محلية عند س = ١

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

صغرى محلية

$(\frac{١}{٣} ، ١)$

تابعونا : تجمع رياضيات توجيهي - نحو القمة

ب) استخدم قاعدة كريمر لحل نظام المعادلات الاتي :

$$٤ص + ٢س = -٢ \quad ، \quad -س = ص + ٣$$

(١٠علامات)

نرتب المعادلات : $٢س + ٤ص = -٢$

$$-س - ص = ٣$$

$$\begin{bmatrix} ٢^- \\ ٣ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} س \\ ص \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} ٤ & ٢ \\ ١^- & ١^- \end{bmatrix}$$

$$|أ| = \begin{vmatrix} ٤ & ٢ \\ ١^- & ١^- \end{vmatrix} \leftarrow |أ| = (١^- \times ٤) - (١^- \times ٢) = ٢$$

$$|أس| = \begin{vmatrix} ٤ & ٢^- \\ ١^- & ٣ \end{vmatrix} \leftarrow |أس| = (٣ \times ٤) - (١^- \times ٢^-) = ١٠^-$$

$$|أص| = \begin{vmatrix} ٢^- & ٢ \\ ٣ & ١^- \end{vmatrix} \leftarrow |أص| = (٢ \times ٣) - (٢^- \times ١^-) = ٤$$

$$س = \frac{|أس|}{|أ|} \leftarrow س = \frac{-١٠}{٢} = ٥^-$$

$$ص = \frac{|أص|}{|أ|} \leftarrow ص = \frac{٤}{٢} = ٢$$

السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

فرع أ : (٦ علامات)

$$أ - ٢س = ب \leftarrow \begin{bmatrix} ٧ & ٥ & ٠ \\ ٤ & ٠ & ٦- \end{bmatrix} - ٢س = \begin{bmatrix} ٧ & ١ & ٢ \\ ٦ & ٢ & ٤ \end{bmatrix}$$

$$-٢س = \begin{bmatrix} ٧ & ١ & ٢ \\ ٦ & ٢ & ٤ \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} ٧ & ٥ & ٠ \\ ٤ & ٠ & ٦- \end{bmatrix}$$

$$-٢س = \begin{bmatrix} ٠ & ٤ & ٢- \\ ٢- & ٢- & ١٠- \end{bmatrix} \leftarrow س = \begin{bmatrix} ٠ & ٢- & ١ \\ ١ & ١ & ٥ \end{bmatrix}$$

السؤال الثالث فرع ب : **(٦ علامات)**

١) $٢^{س+٢}+٢^{س}=١٩٢$

$٣\times(٢)^{س}=١٩٢$

بقسمة الطرفين على ٣ ينتج $(٢)^{س}=٦٤$

$(٢)^{س}=(٢)^{٦}$

$س=٦\rightarrow$

٢) $لـو_{٣}(٢س-٥)-لـو_{٣}(س-١)+لـو_{٥}(\frac{١}{٥})=٠$

$لـو_{٣}(٢س-٥)-لـو_{٣}(س-١)+لـو_{٥}(٥^{-١})=٠$

$لـو_{٣}(٢س-٥)-لـو_{٣}(س-١)+(-١)=٠$

$لـو_{٣}(٢س-٥)-لـو_{٣}(س-١)=١$

$لـو_{٣}(\frac{٢س-٥}{س-١})=١$

$(٣)^{١}=\frac{٢س-٥}{س-١}$

٣ س – ٣ = ٢ س – ٥ ومنها س = – ٢

تابعونا : تجمع رياضيات توجيهي - نحو القمة

السؤال الثالث فرع ج : (٨ علامات)

$$-٧ = \frac{ب(٦) - ب(١)}{٥}$$

$$ب(٦) - ب(١) = -٣٥$$

$$= \frac{هـ(٦) - هـ(١)}{٥}$$

$$= \frac{(٢ب(٦) - ٥) - (٢ب(١) - ٥)}{٥}$$

$$= \frac{٢((ب(٦) - ب(١))}{٥}$$

$$= \frac{٢ \times -٣٥}{٥} = -١٤$$

.....

اجابة السؤال الرابع : (٢٠ علامة)

فرع (أ) (٨ علامات)

إذا كان مجموع أول (ن) حدا من متسلسلة حسابية يعطى بالعلاقة $ج_ن = ٤ن - ن^٢$ جد

١) الحد العاشر ٢) أساس المتسلسلة الحسابية

أ) الحد العاشر

$ع_ن = ج_ن - ج_{ن-١}$

$ع_{١٠} = ج_{١٠} - ج_٩$

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

$ع_{١٠} = ((٤٠) - (١٠٠)) - ((٣٦) - (٨١))$

$ع_{١٠} = (-٦٠) - (-٤٥)$

$ع_{١٠} = -١٥$

ب) الأساس د

$د = ع_٢ - ع_١$

$د = (ج_٢ - ج_١) - ج_١$

$د = [(٤(٢) - (٢)^٢) - (٤(١) - (١)^٢)] - [٤(١) - (١)^٢]$

$د = [(٨ - ٤) - (٤ - ١)] - [٤ - ١]$

$د = [٤] - [٣] \Leftarrow د = (٤) - (٣) \Leftarrow د = -٢$

ملاحظة : اذا حل الطالب السؤال بطريقة أخرى .. يعتبر الحل صحيح ويأخذ العلامة كاملة

فرع ب) : (٦ علامات)

$$\int_{-1}^{9} \frac{1}{2} \text{ه}(س) ؤس = ٤ \leftarrow \int_{-1}^{9} \text{ه}(س) ؤس = ٤ \leftarrow \text{ومنها} \quad \int_{-1}^{9} \text{ه}(س) ؤس = ٨$$

$$\int_{1}^{9} ٣\text{ه}(س) ؤس = ٩ \leftarrow \int_{1}^{9} \text{ه}(س) ؤس = ٩ \leftarrow \text{ومنها} \quad \int_{1}^{9} \text{ه}(س) ؤس = ٣$$

المطلوب $\int_{1}^{-1} (٢\text{ه}(س) + ٢س) ؤس = \int_{1}^{-1} ٢\text{ه}(س) ؤس + \int_{1}^{-1} ٢س ؤس$

$$= ٢(\int_{1}^{9} \text{ه}(س) ؤس + \int_{9}^{-1} \text{ه}(س) ؤس) + (\frac{٢س^{٢}}{٢}) \Big|_{1}^{-1}$$

$$= ٢(٣ + ٨^{-}) + ((-١)^{٢} - (١)^{٢})$$

$$= ١٠^{-}$$

فرع ج: إذا كانت $\text{ه}(س) = \left(٢\sqrt{س} - س^{٢} \right) \times \text{ل}(س)$ **، وكان (٦ علامات)**

$\text{ل}'(١) = -٣$ ، $\text{ل}(١) = ٢$ **جد** $\text{ه}'(١)$ **(**

الحل : بتطبيق قانون الضرب : الأول × م.الثاني + الثاني × م. الأول ينتج أن

$$\text{ه}(س) = \left(٢\sqrt{س} - س^{٢} \right) \times \text{ل}(س)$$

$$\text{ه}'(س) = (٢\sqrt{س} - س^{٢}) \times \text{ل}'(س) + \text{ل}(س) \times (\frac{٢}{٢\sqrt{س}} - ٢س)$$

$$\text{ه}'(١) = (٢\sqrt{١} - (١)^{٢}) \times \text{ل}'(١) + \text{ل}(١) \times (\frac{٢}{٢\sqrt{١}} - ٢(١))$$

$$\text{ه}'(١) = (١) \times (-٣) + (٢) \times (-١)$$

$$\text{ه}'(١) = (-٣) + (-٢)$$

$$\text{ه}'(١) = -٥$$

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

السؤال الخامس: (١٠علامات)

أ) $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٢ & ٤ \end{bmatrix} \times ص = ٢م٣ - \begin{bmatrix} ٤- & ٢- \\ ٥ & ١ \end{bmatrix}$

$\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٢ & ٤ \end{bmatrix} \times ص = ٣ \begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٠ & ١ \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} ٤- & ٢- \\ ٥ & ١ \end{bmatrix}$

$\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٢ & ٤ \end{bmatrix} \times ص = \begin{bmatrix} ٣ & ٠ \\ ٠ & ٣ \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} ٤- & ٢- \\ ٥ & ١ \end{bmatrix}$

$\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٢ & ٤ \end{bmatrix} \times ص = \begin{bmatrix} ٧- & ٢- \\ ٥ & ٢- \end{bmatrix}$

(٦علامات)

نفرض $أ = \begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٢ & ٤ \end{bmatrix}$ **نجد** $(أ)^{-١}$

$|أ| = (١ \times ٤) - (٠ \times ٢) = ٤$

$$(أ)^{-١} = \frac{١}{٤} \times \begin{bmatrix} ٤ & ٠ \\ ٢- & ١ \end{bmatrix} \leftarrow \begin{bmatrix} \frac{٤}{٤} & ٠ \\ \frac{-٢}{٤} & \frac{١}{٤} \end{bmatrix} \leftarrow \begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ \frac{-١}{٢} & \frac{١}{٤} \end{bmatrix}$$

$$ص = \begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ \frac{-١}{٢} & \frac{١}{٤} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} ٧- & ٢- \\ ٥ & ٢- \end{bmatrix}$$

$$ص = \begin{bmatrix} (١ \times ٧- + ٠ \times ٥) & (١ \times ٢- + ٠ \times ٢-) \\ (\frac{-١}{٢} \times ٧- + \frac{١}{٤} \times ٥) & (\frac{-١}{٢} \times ٢- + \frac{١}{٤} \times ٢-) \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} (٧- + ١) & ٢- \\ \frac{٢}{٤} & (٥ + ١) \end{bmatrix}$$

$$ص = \begin{bmatrix} ٦- & \frac{-١}{٢} \\ ٦ & \frac{١}{٢} \end{bmatrix}$$

فرع ب) **(٤ علامات)**

$$\int (\sqrt{س} + ٤س - \frac{١}{(س)^{٣}})ىس \quad ، \quad س > ٠$$

$$\int ((س)^{\frac{١}{٢}} + ٤س - (س)^{-٣})ىس \Leftarrow \frac{٢}{٣}س^{\frac{٣}{٢}} + \frac{٤س^{٢}}{٢} - \frac{س^{-٢}}{-٢} + جـ$$

$$\Leftarrow \frac{٢}{٣}س^{\frac{٣}{٢}} + ٢س^{٢} + \frac{١}{٢س^{٢}} + جـ$$

==========

السؤال السادس

أ) المتسلسلة ١٦ + ١٨ + ٢٠ + ... + ٢٢٠ حسابية

حدها الاول $أ=١٦$ **أساسها** $ىـ=٢$

من الحد الاخير نجد عدد الحدود

$$ح_{ن} = أ+(ن-١)\times ىـ$$

$$٢٢٠=١٦+(ن-١)\times٢$$

بطرح ١٦ من الطرفين ينتج

$$٢٠٤=(ن-١)\times٢$$

بقسمة الطرفين على ٢ ينتج

$$١٠٢=ن-١$$

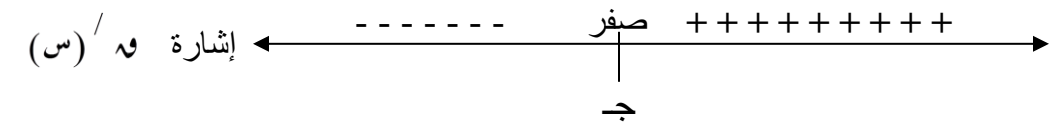
ن = ١٠٣ حدود

$$جـ_{ن} = \frac{ن}{٢}(أ+ل)$$

$$جـ_{١٠٣} = \frac{١٠٣}{٢}(١٦+٢٢٠) \Leftarrow \frac{١٠٣}{٢}(٢٣٦)$$

$$\Leftarrow ١٠٣(١١٨) = ١٢١٥٤$$

ب) اذا كان إذا كان $ه(س) = س^{٢} - ب س + ٢$ ، وكانت إشارة $ه'(س)$كما في الشكل المجاور ، ما قيمة الثابتين ب ، جـ علما بأن $ه(١) = -٤$ ؟ (٥ علامات)



$ه(س) = س^{٢} - ب س + ٢$

$ه(١) = ١^{٢} - ب(١) + ٢$

$-٤ = ١^{٢} - ب(١) + ٢$

$-٤ = -٣ - ب$

$ب = ٧$

$ه'(س) = ٢س - ب$

$ه'(جـ) = ٢(جـ) - ٧$

$٠ = ٢(جـ) - ٧$

$جـ = \frac{٧}{٢}$

تابعونا : تجمع رياضيات توجيهي - نحو القمة

انتهت الاجابة

انتهت لاجابة
لجنة لامتحانات الموحدة / مديرية رام الله و البيرة

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