وزارة التربية والتعليم و التعليم الفنى
الإدارة المركزية للتعليم العام
إدارة تنمية مادة الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم و التعليم الفنى
السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الإدارة المركزية للتعليم العام
المشرف على مستشارى المواد الدراسية

د/ هالة عبد السلام خفاجى

إشراف علمي
مستشار الرياضيات

أ/ منال عزقول

أداءات وتقييمات لمنهج الرياضيات

للصف الأول الثانوي
الفصل الدراسى الثانى
للعام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

الأسبوع الأول

إعداد

أ/ إيهاب فتحى　　أ/ محمود السيد　　أ/ محمود سلام

مراجعة

أ/ أمانى الشهاوى

مراجعة عامة

أ/ شريف البرهامى

أولا: الجبر

(١) في المصفوفة $أ = \begin{pmatrix} ١ & ٢ \\ ٨ & ٧ \\ ٣ & -١ \end{pmatrix}$ ما قيمة $أ_{٢١}$ ، $أ_{٢٢}$

(٢) رصد أمين مكتبة إقبال الطلاب على استعارة الكتب في مختلف المواد الدراسية خلال ثلاثة أشهر، فكانت على النحو التالي:

- الشهر الأول: الرياضيات ٨٠ كتاباً، الكيمياء ٦٠ كتاباً، والفيزياء ٧٠ كتابا
- الشهر الثاني: الرياضيات ٩٠ كتاباً، الكيمياء ٥٠ كتاباً، والفيزياء ٨٠ كتابا
- الشهر الثالث: الرياضيات ١٠٠ كتاباً، الكيمياء ٧٠ كتاباً، والفيزياء ٩٠ كتابا

نظم البيانات في مصفوفة على ان ترتب الشهور بالتوالي

(٣) اكتب نظم المصفوفات الاتية مع كتابة نوعها

(أ) $\begin{pmatrix} ٠ & ٠ \\ ٢ & ٠ \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} ٣ & ٤ \\ ٢ & -١ \end{pmatrix}$ (جـ) $\begin{pmatrix} ٢ \\ -١ \\ ٣ \end{pmatrix}$

(د) $(٢ \quad ٣ \quad ٥)$ (هـ) $\begin{pmatrix} ١ & ٠ & ٠ \\ ٠ & ١ & ٠ \\ ٠ & ٠ & ١ \end{pmatrix}$ (و) $\begin{pmatrix} ٠ & ٠ \\ ٠ & ٠ \\ ٠ & ٠ \end{pmatrix}$

(٤) كون المصفوفة $(أ_{ص ع})$ على النظم ٢×٢ بحيث $أ_{ص ع} = ع - ٢ص$

ثانيا: حساب المثلثات

(٥) اوجد في ابسط صورة

(أ) $\frac{\text{ظا}\theta \text{ظتا}\theta}{\text{قا}\theta}$ (ب) $٥\text{جتا}^{٢}\theta + ٥\text{جا}^{٢}\theta$

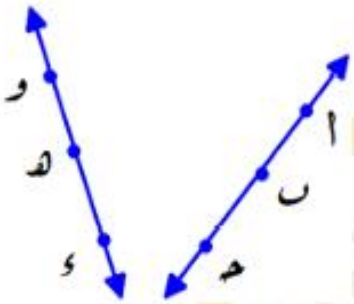
(٦) اثبت صحة كلا مما يأتي:

(أ) $\text{ظا}\theta + \text{ظتا}\theta = \text{قا}\theta\,\text{قتا}\theta$ (ب) $\text{جا}\theta\,\text{جتا}\theta\,\text{ظا}\theta = 1 - \text{جتا}^2\theta$

ثالثا الهندسة

(٧) بدا جسم الحركة من النقطة أ مسافة ٥ أمتار غرباً ثم غير اتجاهه وسار ١٢ متراً جنوباً وتوقف عند النقطة ج اوجد المسافة التي قطعها الجسم اثناء حركته وكذلك الإزاحة

(٨) في الشكل المقابل:



إذا كان $\overleftarrow{\text{اجـ}}$ لا يوازى $\overleftarrow{\text{ءو}}$ بين ما إذا كان الشعاعان في كل مما يأتي متحدين في الاتجاه او متضادين في الاتجاه او مختلفي الاتجاه

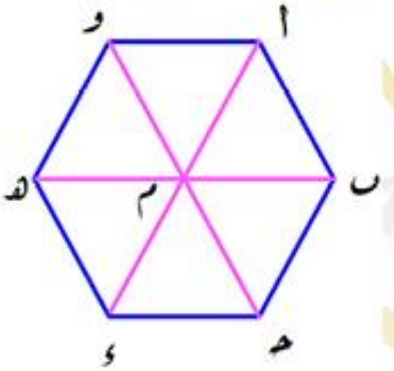
(أ) $\overrightarrow{\text{وهـ}}$ ، $\overrightarrow{\text{هـء}}$ (ب) $\overrightarrow{\text{جـب}}$ ، $\overrightarrow{\text{ءو}}$ (جـ) $\overrightarrow{\text{جـب}}$ ، $\overrightarrow{\text{بـا}}$

(٩) أبجـء متوازي اضلاع تقاطع قطرها في م

اذكر القطع المستقيمة الموجهة (ان وجدت) والتي تكافئ.

(أ) $\overleftarrow{\text{اء}}$ (ب) $\overleftarrow{\text{ءجـ}}$ (جـ) $\overleftarrow{\text{بـم}}$

(١٠) الشكل المقابل:



أبجـءهـو سداسي منتظم مركزه النقطة م

اذكر القطع المستقيمة الموجهة (ان وجدت) والتي تكافئ.

(أ) $\overleftarrow{\text{جـب}}$ (ب) $\overleftarrow{\text{مجـ}}$ (جـ) $\overleftarrow{\text{ءهـ}}$

أولا: الجبر

(١) في المصفوفة $أ = \begin{pmatrix} ٣ & ٥ & ٧ \\ ٢ & ٨ & -١ \end{pmatrix}$ ما قيمة $أ_{١١}$ ، $أ_{٣٢}$ ؟

(٢) رصد مدير عيادة إنجازات ثلاثة أطباء في علاج المرضى خلال شهر، فكانت على النحو التالي:

- **د/أحمد** :عالج ٨٠ مريضًا، وصف ١٢٠ دواءً، وأجرى ١٢ عملية.
- **د/ فاطمة** :عالجت ٩٥ مريضًا، وصفت ١٥٠ دواءً، وأجرت ١٥ عملية.
- **د/علي** :عالج ٧٠ مريضًا، وصف ١٠٠ دواءً، وأجرى ١٧ عملية

نظم البيانات في مصفوفة على ان ترتب الأسماء ترتيبا تصاعديا حسب عدد العمليات

(٣) اكتب نظم المصفوفات الاتية مع كتابة نوعها

(أ) $\begin{pmatrix} ٠ & ٠ \\ ٠ & ٠ \end{pmatrix}$ (ب) $\begin{pmatrix} ١ \\ ٠ \end{pmatrix}$ (جـ) $\begin{pmatrix} ٣ & ٢ \\ ١ & ٥ \end{pmatrix}$

(د) $\begin{pmatrix} ١ & ٢ & ٧ \end{pmatrix}$ (هـ) $\begin{pmatrix} ٥ \\ ٦ \\ -٢ \end{pmatrix}$ (و) $\begin{pmatrix} ٠ & ١ \\ ٠ & ٠ \end{pmatrix}$

(٤) كون المصفوفة $(أ_{ص ع})$ على النظم ٣×٢ بحيث $أ_{ص ع} = ص - ع$

ثانيا: حساب المثلثات

(٥) اوجد في ابسط صورة

(أ) $\frac{\text{جا}\theta \text{قتا}\theta}{\text{ظا}\theta}$ (ب) $\text{جا}^{٢}\theta + \text{جتا}^{٢}\theta + ٢\text{جا}^{٢}\theta$

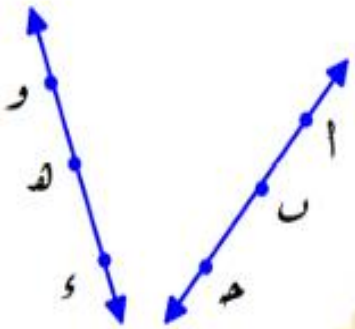
(٦) اثبت صحة كلا مما يأتي:

(أ) $\text{جا}^{٢}\theta + \text{ظا}^{٢}\theta \text{جا}^{٢}\theta = \text{ظا}^{٢}\theta$ (ب) $\frac{\text{جتا}^{٢}\theta - ١}{١ - \text{جا}^{٢}\theta} = -\text{ظا}^{٢}\theta$

ثالثا الهندسة

(٧) بدا جسم الحركة من النقطة أ مسافة ٦ أمتار شرقاً ثم غير اتجاهه وسار ٨ أمتار شمالاً وتوقف عند النقطة جـ اوجد المسافة التي قطعها الجسم اثناء حركته وكذلك الإزاحة

(٨) في الشكل المقابل:



إذا كان $\overleftarrow{أجـ}$ لا يوازى $\overleftarrow{ءو}$ بين ما إذا كان الشعاعان في كل مما يأتي متحدين في الاتجاه او متضادين في الاتجاه او مختلفي الاتجاه

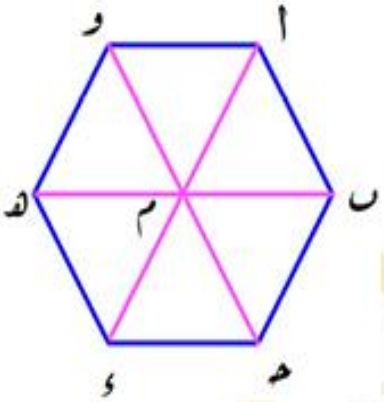
(أ) $\overleftarrow{أب}$ ، $\overleftarrow{بجـ}$ (ب) $\overleftarrow{أب}$ ، $\overleftarrow{هـو}$ (جـ) $\overleftarrow{أب}$ ، $\overleftarrow{جب}$

(٩) أبجـء متوازي اضلاع تقاطع قطرها في م

اذكر القطع المستقيمة الموجهة (ان وجدت) والتي تكافئ.

(أ) $\overleftarrow{أب}$ (ب) $\overleftarrow{بجـ}$ (جـ) $\overleftarrow{أم}$

(١٠) الشكل المقابل:



أبجـءهـو سداسي منتظم مركزه النقطة م

اذكر القطع المستقيمة الموجهة (ان وجدت) والتي تكافئ.

(أ) $\overleftarrow{أب}$ (ب) $\overleftarrow{مء}$ (جـ) $\overleftarrow{ءجـ}$