وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم

السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات مساعد الوزير لشئون تطوير المناهج التعليمية
والمشرف علي الإدارة المركزية لتطوير المناهج

د/ أكرم حسن

إشراف علمي

مستشار الرياضيات

أ/ منال عزقول

أداءات وتقييمات لمنهج الرياضيات

للصف الأول الثانوي

للعام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

إعـــداد

أ/ محمود السيد

مراجـــعة

أ/ عثمان مصطفي　　أ/ محمود سلام

ترجـــمة

أ/ محسب على

مراجـــعة الترجـــمة

أ/ عثمان مصطفي

الأداء المنزلي (الأسبوع الخامس) – الرياضيات

First: Algebra

(1) If $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$, $prve\ that\ (AB)^t = B^tA^t$

(2) If $A = \begin{pmatrix} 0 & 2 \\ -1 & 1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$, $find\ BA + A^2$.

Second: Trignometry

(3) Solve the right angled triangle ABC at B,
in which AB = 5 cm, BC = $5\sqrt{3}$ cm.

(4) Solve the right angled triangle ABC at B,
in which BC = 6 cm, AC = 10 cm.

(5) Solve the right angled triangle ABC at B
in which AB = 12 cm, AC = 13 cm.

Third: Geometry

(6) ABCD is a parallelogram, where A(2, 1), B(5, 1) and C(5, 3) find the coordinates of the point D.

(7) ABCD is a quadrilateral, where $\overrightarrow{A} = (2, 6)$, $\overrightarrow{B} = (5, 8)$, $\overrightarrow{C} = (-1, 4)$ and $\overrightarrow{D} = (-4, 2)$, prove that $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{DC}$.

(8) If $3\overrightarrow{m} + 5\overrightarrow{AB} = 3\overrightarrow{CB} - 2\overrightarrow{BA}$, $prve\ that\ \overrightarrow{m} = \overrightarrow{CA}$.

(9) If $\overrightarrow{A} = (5, 6), \overrightarrow{B} = (11, 14)$, $find \left\|\overrightarrow{AB}\right\|$.

(10) If $\overrightarrow{A} = (5, 1), \overrightarrow{B} = (8, 2), \overrightarrow{C} = (2,\ 2) and\ \overrightarrow{D} = (1, 5)$
Prove that $\overrightarrow{AB} \perp \overrightarrow{CD}$.