متقن الخوارزمي قصر البخاري

الفرض المحروس السادس في مادة الرياضيات

أقسام السنة أولى جذع مشترك علوم و تكنولوجيا

المـــــــــدة : ساعة

الموضوع الأول

التمرين الأول

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O;\vec{i};\vec{j})$

$A\ ;\ B,C$ ثلا ث نقط معرفة كما يلي :

$\overrightarrow{OA}=-3\vec{i}+5\vec{j}$, $\overrightarrow{OB}=4\vec{i}+6\vec{j}$, $\overrightarrow{OC}=m\vec{i}-\vec{j}$.

1) عين إحداثيات النقط : $A\ ;\ B,C$.

2) عين m حتى تكون النقط $A\ ;\ B,C$ في إستقامية

3) عين m حتى يكون معامل توجيه المستقيم (AC) مساويا لـــــ : 1

4) عين إحداثيات النقطة A' نظيرة A بالنسبة إلى O مبدأ المعلم .

التمرين الثاني

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O;\vec{i};\vec{j})$

1) حل في مجموعة الأعداد الحقيقية $\mathbb{R}$ الجملة : $\{x-y=-3\ \ -3x+y=1$

2) اكتب معادلة المستقيمين (Δ_1) و (Δ_2) حيث :

* المستقيم (Δ_1) يشمل النقطتين $A(-2;1)$ و $B(2;5)$

* المستقيم (Δ_2) يشمل النقطة $C(-\frac{1}{3};0)$ و يوازي الشعاع $\vec{\left(\frac{1}{3}\right)}$

أ) أرسم بعناية المستقيمين (Δ_1) و (Δ_2).

ب) من البيان عين نقطة تقاطع (Δ_1) و (Δ_2). ماذا تستنتج؟

<u>التمرين الثاني</u>

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $\left(O;\vec{i};\vec{j}\right)$

$A\ ;\ B,C$ ثلا ث نقط معرفة كما يلي :

$\overrightarrow{OA}=-3\vec{i}+5\vec{j}$, $\overrightarrow{OB}=4\vec{i}+6\vec{j}$, $\overrightarrow{OC}=-\vec{i}+m\vec{j}$.

5) عين إحداثيات النقط : $A\ ;\ B,C$.

6) عين m حتى تكون النقط $A\ ;\ B,C$ في إستقامية

7) عين m حتى يكون معامل توجيه المستقيم (BC) مساويا لـــــ : 1

8) عين إحداثيات النقطة B' نظيرة B بالنسبة إلى O مبدأ المعلم .

1) حل في مجموعة الأعداد الحقيقية $\mathbb{R}$ الجملة : $\{x-y=-3\ \ -3x+y=1$

2) اكتب معادلة المستقيمين (Δ_1) و (Δ_2) حيث :

* المستقيم (Δ_1) يشمل النقطتين $A(-2;1)$ و $B(2;5)$

* المستقيم (Δ_2) يشمل النقطة $C(-\frac{1}{3};0)$ و يوازي الشعاع $\vec{\left(\frac{1}{3}\right)}$

أ) أرسم بعناية المستقيمين (Δ_1) و (Δ_2).

ب) من البيان عين نقطة تقاطع (Δ_1) و (Δ_2). ماذا تستنتج؟