najah213.com · نجاح 213

ثانوية أفلح بن عبد الوهاب/تيارت/ **المستوى:** الأولى ج م ع ت2+3	الفرض الثاني للفصل الثاني في مادة الرياضيات	**السنة الدراسية:** 2019/2018 **المـــــدة:** $SIN\left(\overrightarrow{OI},\overrightarrow{OJ}\right)$ ساعـة

التمرين الأول:

❶ لتكن A ; B و C ثلاث نقط ليست على استقامية.

➢ انشئ النقطة D بحيث: $\overrightarrow{AD}=\overrightarrow{BC}$.

❷ لتكن N نقطة من المستوي تحقق: $\overrightarrow{AN}=2\overrightarrow{AB}+2\overrightarrow{AD}$.

➢ انشئ النقطة N.

➢ إذا كانت F منتصف $[AC]$. بين أن النقط A ; N و F على إستقامية.

التمرين الثاني:

في المستوي المنسوب إلى م م م $\left(O;\vec{i};\vec{j}\right)$ نعتبر النقط التالية: $A\left(-1;4\right)$; $B\left(1;2\right)$; $C\left(3;-1\right)$

❶ عين مركبات الشعاعين $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{AC}$. هل النقط A ; B و C على استقامية.

❷ عين إحداثيات النقطة H منتصف القطعة المستقيمة $[AC]$.

❸ عين المعادلة الديكارتية للمستقيم (Δ) الذي يشمل C و $\overrightarrow{AB}$ شعاع توجيه له.

❹ هل النقطة $E\left(-1;3\right)$ تنتمي إلى المستقيم (Δ)؟

❺ (Δ') مستقيم ذو المعادلة $4x-2y+6=0$.

➢ عين $\vec{u}$ شعاع توجيه للمستقيم (Δ') ثم استنتج معامل توجيهه.

❻ ادرس تقاطع المستقيمين (Δ) و (Δ').

❼ نعتبر النقطة F حيث $F\left(1;x\right)$ و x عدد حقيقي.

➢ عين قيمة x حتى تكون النقط A ; B و F على إستقامية.

❽ عين إحداثيات النقطة G بحيث: $2\overrightarrow{GA}=\overrightarrow{GB}$.

❾ عين إحداثيات النقطة K بحيث يكون الرباعي $ABCK$ متوازي الأضلاع.

❿ هل المثلث ABC قائم؟ علل جوابك.

علمونا في المدارس بيت الشعر القائل:

ما كل ما يتمنى المرء يدركه تجري الرياح بما لاتشتهي السفن

لكن لم يعلمونا أبيات الشعر القائلة:

تجري الرياح كما تجري سفينتنا نحن الرياح ونحن البحر والسفن

إن الذي يرتجي شيئـــا بهمتـــه يلقـاه لو حاربتـه الإنـس والجـن

فكن من الذين يصنعون الواقع

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

ثانوية أفلح بن عبد الوهاب/تيارت/ **المستوى:** الأولى ج م ع ت 1	الفرض الثاني للفصل الثاني في مادة الرياضيات	**السنة الدراسية:** 2019/2018 **المـــــدة:** $SIN\left(\overrightarrow{OI},\overrightarrow{OJ}\right)$ ساعـة

التمرين الأول:

$\left(O;\vec{i};\vec{j}\right)$ معلم متعامد و متجانس للمستوي.

❶ علم النقط $A;B;C$ حيث: $A(-2;2)$; $\overrightarrow{OB}=3\vec{i}+5\vec{j}$; $\overrightarrow{AC}\begin{pmatrix}6\\-2\end{pmatrix}$.

❷ عين إحداثيي النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع.

❸ اكتب معادلة للمستقيم (Δ) الذي يشمل النقطة B و يوازي المستقيم (AC).

التمرين الثاني:

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

لتكـــــن النقـــــط $A(1;0)$; $B(3;-2)$; $C(3;2)$; $E(1;4)$

❶ احسب أطوال أضلاع المثلث ABC و استنتج نوعه.

❷ جد قيمة α حتى تكون النقط $A;B$ و $D(\alpha;\alpha+1)$ في إستقامية.

❸ بين أن الرباعي $ABCE$ متوازي أضلاع.

❹ جد معادلة ديكارتية للمستقيم (Δ) الذي يشمل B ويوازي (AC).

❺ جد نقطة تقاطع المستقيم (Δ) مع محور التراتيب.

❻ اكتب معادلة المستقيم (Δ') الذي يمر بالنقطة O ويوازي المستقيم ذو المعادلة $3x+2y+1=0$.

❼ جد إحداثيات نقطة تقاطع المستقيمين (Δ) و (Δ').

❽ ارسم المستقيمين (Δ) و (Δ') في المعلم $\left(O;\vec{i};\vec{j}\right)$ و تحقق من نقطة تقاطعهما.

علمونا في المدارس بيت الشعر القائل:

ما كل ما يتمنى المرء يدركه تجري الرياح بما لاتشتهي السفن

لكن لم يعلمونا أبيات الشعر القائلة:

تجري الرياح كما تجري سفينتنا نحن الرياح ونحن البحر والسفن

إن الذي يرتجي شيئـــا بهمتـــه يلقـاه لو حاربتـه الإنـس والجـن

فكن من الذين يصنعون الواقع

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com