واجب منزلي رقم 05 في مادة الرياضيات — المستوى: 1ع 3,2

تمرين01 :

في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(o;\vec{i};\vec{j})$ نعتبر النقط $A(2;-2)$ $OB=3i-2j$ $AC\begin{pmatrix}-6\\2\end{pmatrix}$

1) عين إحداثيي النقطة C ثم علم النقط $A;B;C$.

2) عين إحداثيي النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABDC$ متوازي أضلاع .

3) لتكن M منتصف القطعة $[BC]$ والنقطة N التي تحقق العلاقة الشعاعية $DM=\frac{3}{2}DN$

4) استنتج ان النقط $M;D;N$ في استقامية .

5) عين احداثيي النقطة N ثم بين انها تمثل مركز ثقل المثلث BCD .

6) لتكن النقطة $E(-2;-4)$ احسب اطوال اضلاع المثلث ACE ثم استنتج طبيعته.

تمرين 02 :

المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(o;\vec{i};\vec{j})$ A نقطة من المستوي حيث $A(5;3)$

(Δ_m) مستقيم من المستوي معادلته : $(\Delta_m):(m+3)x-(m+1)y+m=0$;

عين قيمة m في كل حالة مما ياتي :

1. $A(5;3)\in(\Delta_m)$.
2. $\vec{v}\begin{pmatrix}3\\5\end{pmatrix}$ شعاع توجيه ل (Δ_m) .
3. (Δ_m) يوازي المستقيم ذو المعادلة $(D):\quad -3x+2y+1=0$
4. معامل توجيه (Δ_m) هو 2 .
5. (Δ_m) يوازي محور التراتيب .

واجب منزلي رقم 05 في مادة الرياضيات — المستوى: 1ع 3,2

تمرين01 :

في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(o;\vec{i};\vec{j})$ نعتبر النقط $A(2;-2)$ $OB=3i-2j$ $AC\begin{pmatrix}-6\\2\end{pmatrix}$

1) عين إحداثيي النقطة C ثم علم النقط $A;B;C$.

2) عين إحداثيي النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABDC$ متوازي أضلاع .

3) لتكن M منتصف القطعة $[BC]$ والنقطة N التي تحقق العلاقة الشعاعية $DM=\frac{3}{2}DN$

4) استنتج ان النقط $M;D;N$ في استقامية .

5) عين احداثيي النقطة N ثم بين انها تمثل مركز ثقل المثلث BCD .

6) لتكن النقطة $E(-2;-4)$ احسب اطوال اضلاع المثلث ACE ثم استنتج طبيعته.

تمرين 02 :

المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(o;\vec{i};\vec{j})$ A نقطة من المستوي حيث $A(5;3)$

(Δ_m) مستقيم من المستوي معادلته : $(\Delta_m):(m+3)x-(m+1)y+m=0$;

عين قيمة m في كل حالة مما ياتي :

1. $A(5;3)\in(\Delta_m)$.
2. $\vec{v}\begin{pmatrix}3\\5\end{pmatrix}$ شعاع توجيه ل (Δ_m) .
3. (Δ_m) يوازي المستقيم ذو المعادلة $(D):\quad -3x+2y+1=0$
4. معامل توجيه (Δ_m) هو 2 .
5. (Δ_m) يوازي محور التراتيب .

6. (Δ_m) يوازي محور الفواصل .

6. (Δ_m) يوازي محور الفواصل .

تمرين 03:

ABC مثلث قائم في B حيث $AB=4$ و $BC=3$.

(Δ) مستقيم يوازي (BC) ويقطع (AB) في M و (AC) في N .

1) ارسم شكلا يترجم المعطيات السابقة .

2) هل يوجد وضع للمستقيم (Δ) الذي من أجله تكون مساحة MNC منتصف مساحة ABC

تمرين 03:

ABC مثلث قائم في B حيث $AB=4$ و $BC=3$.

(Δ) مستقيم يوازي (BC) ويقطع (AB) في M و (AC) في N .

1) ارسم شكلا يترجم المعطيات السابقة .

2) هل يوجد وضع للمستقيم (Δ) الذي من أجله تكون مساحة MNC منتصف مساحة ABC