مديرية التربية لولاية ميلة | متقن علي جعفر - تاجنانت

اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات | ماي 2015

الشعبة: **الأولى جذع مشترك علوم و تكنولوجيا** | **المدة: ساعتان**

التمرين الأول : (5 نقاط)

1) حل في $\mathbb{R}^2$ الجملة التالية : $\begin{cases} 2x+6y+1=0 \\ 3x+9y-2=0 \end{cases}$

- ما ذا تستنتج بيانيا ؟

2) حل في $\mathbb{R}^2$ الجملة التالية : $\begin{cases} 5x-3y+7=0 \\ 3x+4y-48=0 \end{cases}$

- ما ذا تستنتج بيانيا ؟

- استنتج حلول الجملة التالية : $\begin{cases} 5a^2-3b^2+7=0 \\ 3a^2+4b^2-48=0 \end{cases}$

التمرين الثاني : (10 نقاط)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O,\vec{i},\vec{j})$ A و B نقطتان من المستوي بحيث : $A(5;3)$ $B(1;-3)$

(Δ_m) مستقيم من المستوي معادلته : $(m+3)x-(2m+1)y+m=0$ / m عدد حقيقي ثابت

1) عين قيمة m في كل حالة من الحالات التالية :

1) النقطة $A(5;3)$ تنتمي إلى المستقيم (Δ_m) .

2) $\vec{V}\begin{pmatrix}5\\2\end{pmatrix}$ هو شعاع توجيه للمستقيم (Δ_m) .

3) المستقيم (Δ_m) موازي للمستقيم (D) الذي معادلته : $2x+3y+1=0$.

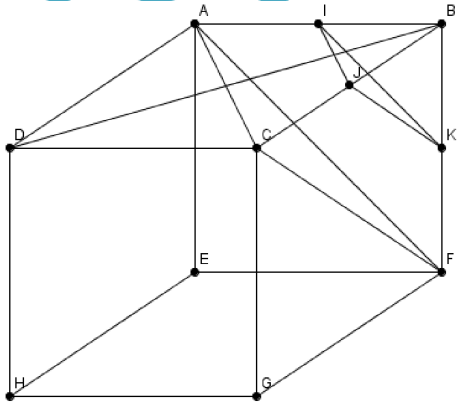
4) معامل توجيه المستقيم (Δ_m) يساوي 2 .

2) أكتب معادلة المستقيم (AB) .

3) من أجل m = 1 ، عين نقطة تقاطع المستقيمين (Δ_1) و (AB) .

4) بين أنه توجد نقطتين H و H' من المستقيم (L) ذي المعادلة $y=x$ بحيث يكون: $AH=AH'=2$ يطلب تعيين إحداثييهما .

التمرين الثالث : (5 نقاط)



(ABCDEFGH) مكعب ، و لتكن I ، J منتصفي القطعتين $[BF]$ و $[BC]$ على الترتيب .(أرسم الشكل)

1. بين أ ن المستقيمان (IJ) و (AC) متوازيان .
2. بين أن المستقيمان (BD) و (IJ) متعامدان .
3. بين أن المستقيم (IJ) يوازي المستوي (ACF) .
4. لتكن K منتصف $[BF]$ ، بين توازي المستويين (ACF) و (IJK)

TOUCEFMATHS

عن أساتذة المادة .	www.youcefimaths.mathsboard.com

YOUCEFIMATHS