ثانوية فارس بن مهل الشهبونية	**الموسم الدراسي : 2014/2015**
المستوى : 1 جذع مشترك علوم	**المـــــــــــدة : 1 ســـــاعة**

الفرض الأول للفصل الثالث في الرياضيات

اللقب : ..... الإسم : ..... رقم القائمة : ..... القسم : .....

العلامة : 20

التمرين الأول (05ن) :

ABC مثلث قائم في A .

1. أنشئ النقطة M حيث : $\overrightarrow{BM} = \frac{1}{3}\overrightarrow{BC}$.
2. برهن أن : $\overrightarrow{AM} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{3}\overrightarrow{AC}$.

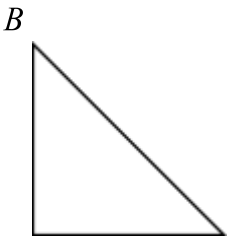
.....

.....

.....

.....

3. أنشئ النقطة N حيث : $\overrightarrow{AN} = 2\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$.



4. برهن أن النقط N , M, A على استقامة واحدة .

.....

.....

.....

.

التمرين الثاني (15ن) :

- المستوى منسوب إلى معلم $(O ; i ; j)$.

- أذكر إن كانت كل جملة من الجمل الآتية صحيحة أم خاطئة مع التبرير .

1) 1) الشعاع $\vec{U}$ حيث $\vec{U} = i - 2j$ شعاع توجيه للمستقيم (D) الذي $y = -2x + 1$ معادلة له .

.....

.

.....

.

2) $y=-2$ معادلة للمستقيم (Δ) . - معامل توجيه المستقيم (Δ) هو 0 .

.....

.

1) $y=3-2x$ ، $y=-2x+1$ معادلتان لمستقيمين متوازيين .

.....

الموضوع (2) ص (1)	حظ ســـعيد	يطلب منك التركيز

2) لجملة المعادلتين : $\begin{cases} -x+2y=6 \\ x-2y=-6 \end{cases}$ ذات المجهولين الحقيقيين x ، y حل وحيد .

.....

.

.....

.

.....

.

.....

.

3) في معلم $(o;\vec{i};\vec{j})$ ، الشعاعان $\vec{u}\begin{pmatrix}2\\-3\end{pmatrix}$ و $\vec{v}\begin{pmatrix}-6\\9\end{pmatrix}$ مرتبطان خطيا .

.....

.

.....

.

4) إذا كانت A ، B و C نقطا من المستوى فإن : $\overline{AB}+\overline{BC}+\overline{CA}=0$.

.....

.

.....

.

ب) نعتبر النقط $A(1,2)$ ، $B(-2,1)$ و $C(0,-2)$

1. إحداثيتي النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع هما : $(-1;2)$

.....

.....

2. معادلة المستقيم (AB) هي :

.....

.....

.....

3- معادلة المستقيم الذي يشمل C و يوازي (AB)

.....

.....

.....

4- نعتبر النقطة $N\left(x,-\frac{1}{2}\right)$ عين قيمة x بحيث النقط N,B,C على استقامة واحدة

.....

.....

.....

الموضوع (2) ص (2)	حظ ســـعيد	أساتذة المادة

ثانوية : فارس بن مهل الشهبونية	الموسم الدراسي : 2014/2015
المستوى : 1 جذع مشترك علوم	المـــــــــدة : 1 ســـــاعة

الفرض الأول للفصل الثالث في الرياضيات

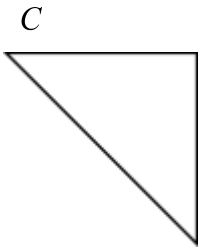
اللقب : ..... الإسم : ..... رقم القائمة : ..... القسم : .....

العلامة :

20

التمرين الأول (05ن) :

ABC مثلث قائم في A .



1) أنشئ النقطة M حيث : $\overrightarrow{BN} = \frac{1}{3}\overrightarrow{BC}$.

2) برهن أن : $\overrightarrow{AN} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{3}\overrightarrow{AC}$.

.....

.....

.....

.....

3) أنشئ النقطة N حيث : $\overrightarrow{AM} = 2\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$.

4) برهن أن النقط A , N , M على استقامة واحدة .

.....

.....

.....

.....

.

التمرين الثاني (15ن) :

- المستوى منسوب إلى معلم $(O ; \vec{i} ; \vec{j})$.

- أذكر إن كانت كل جملة من الجمل الآتية صحيحة أم خاطئة مع التبرير .

أ) 1) الشعاع $\vec{U}$ حيث $\vec{U} = \vec{i} - 2\vec{j}$ شعاع توجيه للمستقيم (D) الذي $y = 2x + 1$ معادلة له .

.....

.

.....

.

2) $y = -2$ معادلة للمستقيم (Δ) . - معامل توجيه المستقيم (Δ) هو 0 .

.....

.

3) $y=2-2x$ ، $y=2x+1$ معادلتان لمستقيمين متوازيين .

.....

الموضوع (1) ص (1)	حظ ســـعيد	يطلب منك التركيز

4) لجملة المعادلتين : $\begin{cases} -x+2y=6 \\ x-2y=-6 \end{cases}$ ذات المجهولين الحقيقيين x ، y ما لانهاية من الحلول .

.....

.

.....

.

.....

.

.....

.

5) في معلم $(o;\vec{i};\vec{j})$ ، الشعاعان $\vec{u}\begin{pmatrix} 2 \\ -3 \end{pmatrix}$ و $\vec{v}\begin{pmatrix} -6 \\ 9 \end{pmatrix}$ مرتبطان خطيا .

.....

.

.....

.

6) إذا كانت A ، B و C نقطا من المستوى فإن : $\overrightarrow{AC}+\overrightarrow{BA}+\overrightarrow{BC}=0$.

.....

.

.....

.

ب) نعتبر النقط $A(1,2)$ ، $B(-2,1)$ و $C(0,-2)$

1- إحداثيتي النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع هما : $(1;2)$

.....

.....

2- معادلة المستقيم (AB) هو : $y=\frac{1}{3}x+\frac{5}{3}$

.....

.....

.....

3- معادلة المستقيم الذي يشمل C و يوازي (AB) هو : $y=\frac{1}{3}x+2$

.....

.....

.....

4- نعتبر النقطة $N\left(x;\frac{1}{2}\right)$ ، قيمة x بحيث النقط N,B,C على استقامة واحدة هي : $x=-3$

.....

.....

.....

الموضوع (1) ص (2)	حظ ســـــعيد	أساتذة المادة