الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة
أوبينيا تر
ابتدائي متوسط ثانوي اقامة
رقم الهاتف: 0550 47 22 35 / 023 71 54 63 فاكس: 023 71 54 67 Email: saitameur3@gmail.com

المستوى:الأولى جذع مشترك علوم و تكنولوجيا **ماي 2021**

الفرض الأول في مادة الرياضيات

المدة : 45 دقيقة

التمرين

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

لتكن النقط $A(-2\ ;\ 3)$ ، $B(-3\ ;\ -2)$ ، $C(3\ ;\ 1)$ و E تحقق العلاقة : $\overrightarrow{BE}=\frac{1}{3}\overrightarrow{BC}$

1) علم النقط A، B و C .

2) عين إحداثيتي النقطة E .

3) بين أن الشعاعين $\overrightarrow{BC}$ و $\overrightarrow{BE}$ مرتبطان خطيا . ماذا تستنتج ؟

4) عين إحداثيتي النقطة D حتى يكون الرباعي $ABDC$ متوازي أضلاع.

5) أ) اكتب معادلة المستقيم (AB) .

ب) اكتب معادلة المستقيم (Δ) الذي يشمل النقطة C و شعاع توجيهه $\vec{u}\begin{pmatrix}1\\2\end{pmatrix}$

6) حل في $\mathbb{R}$ الجملة :

$$\begin{cases} y-5x=13 \\ -y+2x-5=0 \end{cases}$$ ثم فسر النتيجة هندسيا.

بالتوفيق

التصحيح النموذجي

رقم التمرين	الحل	العلامة	
التمرين	1) تعليم النقط 2) إحداثيتي النقطة E : $E(-1;\ -1)$ 3) الشعاعين $\overrightarrow{BC}$ و $\overrightarrow{BE}$ مرتبطان خطيا. نستنتج أن النقط E و C و 4) $D(2\ ;\ -4)$ 5) أ) اكتب معادلة المستقيم (AB) . $y = 5\,x + 13$ ب) اكتب معادلة المستقيم (Δ) الذي يشمل النقطة C و شعاع توجيهه $\vec{u} = \vec{\imath} + 2\vec{\jmath}$ $y = 2\,x - 5$ 6) حل في $\mathbb{R}$ الجملة : تقبل حل وحيد $(-6\ ;\ -27)$ نستنتج أن حل الجملة هي نقطة تقاطع المستقيمين (AB) و (Δ)	1.5 2 2 1 2 3 3 4 1.5	