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

المستوى الأولى ثانوي جذع مشترك علوم و تكنولوجيا
فرض الفصل الثالث في مادة الرياضيات
40 د

التمرين الأول (10 ن):

1- عين المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) الذي يشمل النقطتين $A(1;0)$ و $B(3;2)$.

2- عين المعادلة الديكارتية للمستقيم (Δ') الذي شعاع توجيهه $\vec{v}\begin{pmatrix}3\\-2\end{pmatrix}$ ويشمل النقطة $C(9;0)$ ثم استنتج معامل توجيهه.

3- هل المستقيمين (Δ) و (Δ') متوازيان ؟ علل جوابك.

4- أكتب معادلة المستقيم (D) الذي يوازي (Δ) ويقطع محور التراتيب في النقطة ذات الترتيب 2.

5- نعتبر الجملة (S) المعرفة كما يلي:

$$(S):\begin{cases}y-x=-1\\3y-3x=6\end{cases}$$

أ) هل الجملة (S) تقبل حلول في $\mathbb{R}^2$؟ علل جوابك

ب)حل في $\mathbb{R}^2$ الجملة (S') المعرفة كما يلي:

$$(S'):\begin{cases}-2x-3y+18=0\\2x-2y=2\end{cases}$$

ج) فسر النتيجة هندسيا.

"بالتوفيق"

التصحيح النموذجي

التمرين الأول:

1) $(\Delta): y = x - 1$

2) $(\Delta'): -2x - 3y + 18 = 0$ تكافئ $y = -\frac{2}{3}x + 6$ ومنه معامل توجيه (Δ') هو $-\frac{2}{3}$

3) $(\Delta') \nparallel (\Delta)$ لأن ليس لهما نفس معامل التوجيه. $(1 \neq -\frac{2}{3})$

4) $(D) : y = x + 2$

5) الجملة (S) لا تقبل حلول لأن : $(-1)(3) - (1)(-3) = 0$

- حلول الجملة (S') هي الثنائية $(\frac{21}{5} ; \frac{16}{5})$

- بقسمة المعادلة (2) على 2 تصبح الجملة (S') هي حل جملة معادلتي المستقيمين (Δ) و(Δ') أي حلول الجملة (S') تمثل نقطة تقاطعهما