



Année 2020 / Bac 2021 / Tr 02 / Dv 01

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

السنة : ثانية ثانوي

الشعبة : علوم تجريبية

ثانوية : مكايي باحة

المدة : 01 سا و 15 د

فرض في مادة : الرياضيات

التمرين الأول : (10 نقاط)

في المستوي المنسوب الى معلم متعامد و متجانس (O, \vec{i}, \vec{j}) نعتبر النقط $A(-2, 2)$ و $B(0, 4)$ و $C(4, -6)$ حيث H مرجح الجملة المثقلة $\{(A, 2), (B, -3)\}$ و G مرجح الجملة المثقلة $\{(A, 2), (B, -3), (C, -1)\}$.

1- احسب احداثيات H و G .

2- علم النقط A, B, C, H و G .

3- بين أن G هي منتصف القطعة $[CH]$.

4- لتكن (Γ) مجموعة النقط من المستوي حيث : $\|4\vec{MA} - 6\vec{MB} - 2\vec{MC}\| = 16$.

- عين طبيعة المجموعة (Γ) ثم انشئها.

التمرين الثاني : (10 نقاط)

لتكن G مرجح الجملة المثقلة $\{(A, 2), (B, 1), (C, -1)\}$ و H نقطة من المستوي تحقق $\vec{AH} = \frac{1}{3}\vec{AB}$.

1- تحقق ان H مرجح الجملة المثقلة $\{(A, 2), (B, 1)\}$.

2- بين ان النقط C, H, G على استقامة.

3- اذا كان $\vec{GK} + \vec{GB} = \vec{0}$.

أ- بين ان K مرجح الجملة المثقلة $\{(A, 2), (C, -1)\}$.

ب- ماذا يمكن القول عن النقط B, K, G .

4- بين ان المستقيمان (KB) و (CH) يتقاطعان في نقطة يطلب تعيينها.