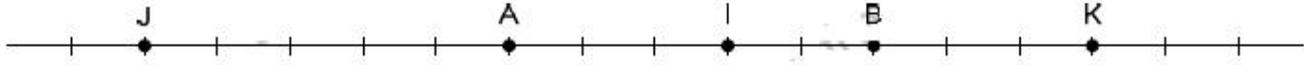


الفرض الثاني المحروس الثلاثي الاول

التمرين الاول:

نقطتان متميزتان من المستوي. كما هو مبين في الشكل.



أكمل العبارات التالية :

$$(1) \quad \dots \vec{IA} + \dots \vec{IB} = \vec{0}$$

(2) النقطة K هي المرجح الجملة المثقلة $\{(A; \dots), (B; \dots)\}$

(3) النقطة J هي المرجح الجملة المثقلة $\{(A; \dots), (B; \dots)\}$

(4) النقطة A هي المرجح الجملة المثقلة $\{(J; \dots), (K; \dots)\}$

(5) النقطة B هي مرجح الجملة المثقلة $\{(J; \dots), (K; \dots)\}$

التمرين الثاني:

المستوي منسوب الى معلم متعامد و متجانس (O, \vec{i}, \vec{j}) . نعتبر النقط $A(-3; 3)$ ،

$B(-1; -1)$ و $C(2; 1)$.

(1) علم النقط A, B و C .

(2) أحسب احداثيي النقطة H مرجح الجملة المثقلة $\{(A; 1), (B; 1)\}$.

(3) نعتبر النقطة G المعرفة بالعلاقة $\vec{GA} + \vec{GB} + 2\vec{GC} = \vec{0}$ ،

(أ) ماذا تمثل النقطة G بالنسبة للنقط A, B و C .

(ب) بين أن النقطة G هي مرجح الجملة المثقلة $\{(H; 2), (C; 2)\}$.

(ج) أحسب احداثيي النقطة G .

(4) نعتبر (E) مجموعة النقط M من المستوي حيث : $\|\vec{MA} + \vec{MB} + 2\vec{MC}\| = 12$.

(أ) بين أن $\vec{MA} + \vec{MB} + 2\vec{MC} = 4\vec{MG}$.

(ب) عين طبيعة المجموعة (E) مع تعيين عناصرها الهندسية.

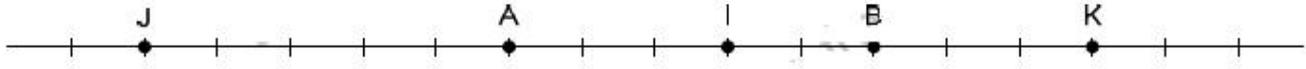
(ج) أرسم المجموعة (E) .

(5) عين طبيعة (E') مجموعة النقط M من المستوي حيث : $\|\vec{MA} + \vec{MB}\| = 8$.

الفرض الثاني المحروس الثلاثي الاول

التمرين الاول

نقطتان متميزتان من المستوي. كما هو مبين في الشكل.



أكمل العبارات التالية :

$$\vec{IA} + \vec{IB} = \vec{0} \quad (1)$$

(2) النقطة K هي المرجح الجملة المثقلة $\{(A; \dots), (B; \dots)\}$

(3) النقطة J هي المرجح الجملة المثقلة $\{(A; \dots), (I; \dots)\}$

(4) النقطة A هي المرجح الجملة المثقلة $\{(J; \dots), (B; \dots)\}$

التمرين الثاني

المستوي منسوب الى معلم متعامد و متجانس (O, \vec{i}, \vec{j}) . نعتبر النقط $A(-3; 3)$,

$B(-1; -1)$ و $C(2; 1)$.

(1) علم النقط A, B و C .

(2) أحسب احداثيي النقطة H مرجح الجملة المثقلة $\{(A; 1), (B; 1)\}$.

(3) نعتبر النقطة G المعرفة بالعلاقة $\vec{GA} + \vec{GB} + 2\vec{GC} = \vec{0}$,

(أ) بين أن النقطة G هي مرجح الجملة المثقلة $\{(H; 2), (C; 2)\}$.

(ب) أحسب احداثيي النقطة G .

(4) نعتبر (E) مجموعة النقط M من المستوي حيث : $\|\vec{MA} + \vec{MB} + 2\vec{MC}\| = 8$.

(أ) بين أن $\vec{MA} + \vec{MB} + 2\vec{MC} = 4\vec{MG}$.

(ب) عين طبيعة المجموعة (E) مع تعيين عناصرها الهندسية.

(ج) أرسم المجموعة (E) .

بالتوفيق - أستاذ المادة