

الثانوية الإعدادية عثمان بن عفان	الفرض المحروس الأول الدورة الثانية	المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي مدة الإنجاز : ساعة واحدة 2016/2017
-------------------------------------	---------------------------------------	---

التمرين 1 :

(1) حل المعادلات التالية :

$$2x + 3 = 1 \quad ; \quad \frac{x - 3}{3} = \frac{3x - 2}{2} \quad ; \quad 4x^2 - 1 + x(2x - 1) = 0$$

$$(2) \quad \text{أ - بين أن : } (3x - 1)^2 - 9 = 9x^2 - 6x - 8$$

$$\text{ب - استنتج حلولاً للمعادلة : } 9x^2 - 6x - 8 = 0$$

(3) حل المتراجحتين التاليتين :

$$3x - 1 < -2x + 4 \quad ; \quad 3x + 5 \geq 5x - 3$$

التمرين 2 :ليكن OPQ مثلثاً(1) أنشئ N صورة O بالإزاحة ذات المتجهة $\overrightarrow{QO}$ (2) أنشئ M صورة Q بالإزاحة التي تحول P إلى N (3) بين أن M صورة N بالإزاحة ذات المتجهة $\overrightarrow{PQ}$ **التمرين 3 :**ليكن ABC مثلثاً(1) أنشئ النقط K و L و M بحيث : $\overrightarrow{AK} = \frac{1}{2}\overrightarrow{AC}$ و $\overrightarrow{CM} = \frac{1}{2}\overrightarrow{BC}$ و $\overrightarrow{AL} = \frac{1}{4}\overrightarrow{AB}$ (2) بين أن : $\overrightarrow{LM} = \frac{3}{4}\overrightarrow{AB} + \frac{3}{2}\overrightarrow{BC}$ وأن : $\overrightarrow{LK} = \frac{1}{4}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{2}\overrightarrow{BC}$ (3) استنتج أن النقط K و L و M مستقيمة .