

**التمرين 1:** المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس  $(o; \vec{oi}; \vec{oj})$  ووحدة الطول هي السنتيمتر.

(1) علم النقط  $A(2; -1)$  ;  $B(-1; 2)$  ;  $C(3; 6)$  على ورقة مليمتريه.

(2) أحسب إحداثيتي الشعاع  $\vec{AB}$ .

(3) احسب القيمة المضبوطة للطول  $AB$ .

(4) إذا علمت أن  $BC = \sqrt{32}$  ;  $AC = \sqrt{50}$  ، بين أن المثلث  $ABC$  قائم .

(5) أحسب إحداثيتي النقطة  $M$  مركز الدائرة المحيطة بالمثلث  $ABC$ .

**التمرين 2:** تحقق بالنشر من أن :  $(2x - 1)(x - 3) = 2x^2 - 7x + 3$

(1) لتكن العبارة  $A$  حيث :  $A = 2x^2 - 7x + 3 + (2x - 1)(3x + 2)$

- حلل  $A$  إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

(2) حل المعادلة :  $(2x - 1)(4x - 1)$

**التمرين 3:**  $f$  دالة خطية حيث :  $f(x) = -\frac{1}{2}x$

(1) أحسب  $f(0)$  ;  $f(-4)$  ;  $f(1)$

(2) أكمل الفراغ : العدد ..... هو صورة العدد 1 بالدالة  $f$  .

(3) ما هو العدد الذي صورته بالدالة  $f$  هو 10 .

(4) عين الدالة  $g$  حيث :  $g(3) = 10$

**التمرين 4:**  $h$  دالة تآلفية حيث :  $h(x) = 4x - 5$

(1) أحسب  $h(-3)$  ;  $h(2)$

(2) عين العدد الذي صورته بالدالة  $h$  هو 19 .

(3) عين الدالة  $L$  حيث :  $L(-2) = 10$  و  $L(1) = 4$

**التمرين 1:** المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس  $(o; \vec{oi}; \vec{oj})$  ووحدة الطول هي السنتيمتر.

(1) علم النقط  $A(2; -1)$  ;  $B(-1; 2)$  ;  $C(3; 6)$  على ورقة مليمتريه.

(2) أحسب إحداثيتي الشعاع  $\vec{AB}$ .

(3) احسب القيمة المضبوطة للطول  $AB$ .

(4) إذا علمت أن  $BC = \sqrt{32}$  ;  $AC = \sqrt{50}$  ، بين أن المثلث  $ABC$  قائم .

(5) أحسب إحداثيتي النقطة  $M$  مركز الدائرة المحيطة بالمثلث  $ABC$ .

**التمرين 2:** تحقق بالنشر من أن :  $(2x - 1)(x - 3) = 2x^2 - 7x + 3$

(1) لتكن العبارة  $A$  حيث :  $A = 2x^2 - 7x + 3 + (2x - 1)(3x + 2)$

- حلل  $A$  إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

(2) حل المعادلة :  $(2x - 1)(4x - 1)$

**التمرين 3:**  $f$  دالة خطية حيث :  $f(x) = -\frac{1}{2}x$

(1) أحسب  $f(0)$  ;  $f(-4)$  ;  $f(1)$

(2) أكمل الفراغ : العدد ..... هو صورة العدد 1 بالدالة  $f$  .

(3) ما هو العدد الذي صورته بالدالة  $f$  هو 10 .

(4) عين الدالة  $g$  حيث :  $g(3) = 10$

**التمرين 4:**  $h$  دالة تآلفية حيث :  $h(x) = 4x - 5$

(1) أحسب  $h(-3)$  ;  $h(2)$

(2) عين العدد الذي صورته بالدالة  $h$  هو 19 .

(3) عين الدالة  $L$  حيث :  $L(-2) = 10$  و  $L(1) = 4$

