متوسطة الشهيد بن موسى الحاج — الوظيفة المنزلية (04)

المستوى : رابعة متوسط — يوم : 05 أفريل 2018

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) أُحسب إحداثيتي الشعاع $\overrightarrow{AB}$.
3) احسب القيمة المضبوطة للطول AB .
4) إذا علمت أن $BC=\sqrt{32}$; $AC=\sqrt{50}$ ، بين أن المثلث ABC قائم .
5) أُحسب 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) أُحسب $f(0)$; $f(-4)$; $f(1)$
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) أُحسب $h(-3)$; $h(2)$
2) عين العدد الذي صورته بالدالة h هو 19 .
3) عين الدالة L حيث : $l(-2)=10$ و $l(1)=4$