**متوسطة صغير عبدالله وادي جر**

**الفرض المحروس الخامس في الرياضيات**

**المدة ساعة واحدة المستوى الرابعة متوسط**

**التّمرين الأوّل : 1 ـ عيّن الدّالة التآلفية**$g$ **حيث** $g\left(2\right)=-5$ **و :** $g\left(-2\right)=3$

 **2 ـ لتكن الداّلة** $g$ **حيث** $g\left(x\right)=-2x-1$

 **أ ـ أحسب** $g\left(\frac{5}{2}\right)$ **، ثمّ" العدد** $x$ **حيث :** $g\left(x\right)=1$

 **ب ـ مثّل الدّالة** $g$ **في معلم متعامد ومتجانس** $\left(o; \vec{oi} ;\vec{oj}\right)$**.**

 **ج ـ هل النّقطتان** $M\left(-20 ;39\right)$ **،** $N\left(100;201\right)$ **تنتميان إلى المستقيم** $\left(∆\right)$**الممثل للدّالة** $g$**؟ بيّن.**

**التّمرين الثّاني : دقّق النّظر في الشكل المقابل حيث المستقيم** $\left(d\right)$**يمثل الدّالة** $f$ **، والمستقيم** $\left(d\_{1}\right)$**يمثل الدالة** $g$**.**

**1 ـ ما نوع الدّالتين** $g; f$ **؟.**

**2 ـ عيّن هاتين الدّالتين من الشّكل.**

**3 ـ أ ـ اقرأ من الشّكل** $f\left(2\right)$ **،** $g\left(-1\right)$**.**

 **ب ـ اقرأ من الشّكل العدد** $x$**(الفاصلة)حيث** $f\left(x\right)=-2$**.**

**4 ـ أوجد حسابيا إحداثيي النقطة** $K$ **نقطة تقاطع التمثيلين**

$\left(d\right)$ **و** $\left(d\_{1}\right)$ **.**

**التّمرين الثّالث :1ـ علّم في معلم متعامد ومتجانس** $\left(o; \vec{oi} ;\vec{oj}\right)$ **النقاط : C**$\left(-2;-4\right) ; B\left(5 ;0\right) ;A\left(2;2\right)$**.**

 **2 ـ أحسب إحداثيي الشّعاع** $\vec{BC}$ **، ثمّ الطّول :** $BC$ **.**

 **3 ـ علما أنّ :** $AB=\sqrt{13}$ **،** $AC=\sqrt{52}$ **، بيّن نوع المثلث** $ABC$

 **4 ـ أحسب إحداثيي النقطة** $M$ **منتصف** $\left[BC\right]$ **.**

 **5 ـ أحسب الطّول** $AM$ **بالتدوير إلى 0.1 من الوحدة.**

Belhocine : <https://prof27math.weebly.com/>

**الفرض المحروس السادس في الرياضيات**

**متوسطة صغير عبدالله وادي جر**

**المدة ساعة واحدة المستوى الرابعة متوسط**

**التمربن الأول: 1 ـ سلعة يعرضها محل تجاري ثمنها** $2800DA$ **، ارتفع سعرها بنسبة** $12\%$**، أحسب سعرها الجديد.**

 **2 ـ سلعة أخرى ثمنها** $3200DA$ **، انخفض سعرها ليصبح** $2400DA$ **.**

 **أ ـ أوجد معامل الدّالة الخطية** $f$**المعبرة عن هذا الانخفاض.**

 **ب ـ أحسب النسبة المئوية لهذا الانخفاض.**

 **ج ـ مثّل هذه الدالة في معلم متعامد ومتجانس** $\left(O;\vec{OI};\vec{OJ}\right)$**.**

**التمرين الثاني: 1 ـ حل جملة المعادلتين :**$\left\{\begin{array}{c}2x+4y=218\\x+y=78\end{array}\right.$

 **2 ـ في حضيرة لتربية الدواجن يوجد دجاج وأرانب عددها 78 رأسا ، وعدد أرجلها الاجمالي هو** $218$**رجلا**

 **أحسب عدد الدّجاج وعدد الأرانب.**

**التّمرين الثالث :** $ABCDHEF$ **سداسي منتظم مركزه** $O$**.**

 **1 ـ أحسب قيس الزاوية** $\hat{AOB}$ **.**

 **2 ـ بين أن النقاط** $D;A;O$**إستقامية.**

 **3 ـ أحسب** $\hat{EBA}$**، واستنتج نوع المثلث** $OBA$**.**

 **4 ـ إذا كان** $OA=4cm$**، أحسب الارتفاع** $h$ **بالتدوير إلى 0.1.**

 **5 ـ ما هي صورة القطعة** $\left[\right]$ **بالدوران الذي مركزه** $O$ **،**

 **وزاويته** $°120$**في الاتجاه الموجب.**

Belhocine : <https://prof27math.weebly.com/>