|  |
| --- |
| الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبيةوزارة التربية الوطنية الفئة المستهدفة : الرابعة متوسط مديرية التربية لولاية مـعسكر يسلم يوم : الخميس4 1 مارس 2019 متوسطة بغدوس عبد القادر ــ مطمور يرجع يوم :الأحد 17 مارس 2019  |
| **الواجب المنزلي الأول للثلاثي الثالث في مادة الرياضيات** |
| **التمرين الأول :** إليك العبارة $D$ حيث :$D=\left(x-3\right)^{2}-\left(x-1\right)\left(x-2\right)$1. أنشر وبسّط العبارة $D$ .
2. كيف يمكنك حساب العدد $99997^{2}-99999×99998$ دون استعمال الآلة الحاسبة.
3. حلّل العبارة $F$ حيث $F=\left(4x+1\right)^{2}-\left(4x+1\right)\left(7x-6\right)$.
4. حل المعادلة. $\left(4x+1\right)\left(7-3x\right)=0$

**التمرين الثاني :** ( وحدة الطول هي  )لاحظ الشكل المقابل حيث : **7,5****D****G****F****E****C****A****B****22****10****15****8****6**1. أحسب الطول .
2. بيّن أن :

**التمرين الثالث :** المستوى منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس 1. علّم النقط  ،  ، .
2. أحسب إحداثيتي النقطتين  **و منتصفي القطعتين وعلى الترتيب .**
3. أحسب الأطوال ،  ،  **ثم استنتج الطولين**  و
4. نفرض أن ،، بيّن أن المثلث  قائم.

**المسألــــــــــــة :**  للسيّد الحاج صالح قطعة أرض ، يريد تقسيمها على ابنيه بالتساوي ، هذه القطعة هي على شكل مثلث $ABC$ قائم في $A$ حيث : $AB=50m $ ، $AC=80m$ . الجزء الأوّل :  1 ـ أحسب مساحة المثلث $ABC$ .  2 ـ استنتج أن مساحة الأرض التي يأخذها كل ابن هي $1000m^{2}$. الجزء الثّاني : بعد تفكير قام الحاج صالح بتقسيم هذه القطعة كما هو موضح في الشكل المقابل ، حيث حصل على مثلثين $AMC $ و $BMC$ ، نضع : $AM=x$ . 1 ـ عبّر بدلالة $x $ عن $f\left(x\right)$ مساحة المثلث $AMC$ . 2 ـ استنتج $g\left(x\right)$ مساحة المثلث $ BMC$ بدلالة $x$. 3 ـ أحسب المسافة $x$ حتى يكون للمثلثين $AMC$ و $BMC$ نفس المساحة . 4 ـ متى تكون مساحة $BMC$ لا تتجاوز $800m^{2}$ الجزء الثّالث : نعتبر الدّالتين : $f\left(x\right)=40x$ ، $g\left(x\right)=2000-40x$  1 ـ أوجد $f\left(10\right)$ ، $g\left(40\right)$. 2 ـ أكمل الجدولين:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **0** |  بالمتر |
| **400** |  |  بال |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **40** | **10** |  **بالمتر** |
|  |  |  **بال** |

 3 ـ في معلم $\left(O ,I , J\right)$ ، مثّل كل $10m$ ب $1cm$ على محور الفواصل ، و كل $200m^{2}$ ب $1cm$ على محور التراتيب  ـ أرسم المنحيين البيانيين للدّالتين $f$ و $g$ في نفس المعلم . ـ استخرج من الشكل إحداثيتي $R$ نقطة تقاطع تمثيلي الدّالتين $f$ و $g$. |
| **أساتذة المادة يتمنون لكم النجاح**  |  **النجاح يحتــــاج إلى إقدام وليس أقدام**  | **انتهــــــى** |