|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **متوسطـــة نصر الدين خالد**  **السنة الدراسيـة: 2022/2023 المستوى: الرابعة متوســط** | | |
| **الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات المدة : ساعة ( 01 )** | | |
| التمرين الأول :  طلب سمير من أخيه احمد هاتفه الذكي لكي يكلم أمه, لكنه تفاجأ بالرقم السري لقفل الشاشة المتكون من أربعة أرقام ساعد سمير في حل قفل الشاشة و ذلك بالإجابة على ما يلي :   1. الرقم السري الأول هو نتيجة تبسيط العدد.      1. الرقم السري الثاني هو نتيجة تبسيط العدد . 2. الرقم السري الثالث هو القاسم المشترك الأكبر للعددين 90 و 54. 3. الرقم السري الرابع هو الحل الموجب للمعادلة الآتية: **.**   التمرين الثاني:  الشكل المقابل غير مرسوم بالأبعاد الحقيقية , وحدة الطول هي السنتيمتر.  المثلث ABC قائم في A حيث :AB = 5 و 3BC = 1   1. بيّــن أن : 2AC = 1 2. النقط A, C, M و B , C , N بنفس الترتيب حيث :   CM = 2,4 وCN = 2,6.   * اثبت أن المستقيمين (MN) و (AB) متوازيان .  1. احسب الطول MN . 2. ما نوع المثلث CMN ؟ علّل .   التمرين الثالث:  مثلث قائم في A .   1. احسب كلا من:  ;. | | |
|  | **الصفحـــة 1/1** | **بالتوفيق** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الوضعــــــــــــــــــــــــــــــــية(8 نقاط):  يملك فلاح حقل مستطيل الشكل بعداه  و مقسم إلى ثلاث أجزاء كل جزء مخصص لإنتاج محصول ما (انظر الشكل).  و لحماية محاصيله و ضمان شبكة سقي جيدة بادر الفلاح إلى :   1. إحاطة الحقل بسياج مثبت بأعمدة معدنية تفصل بينها أكبر مسافة ممكنة مع وضع عمود في كل ركن . 2. مد أنبوب سقي من النقطة إلى النقطة ,ثم من النقطة إلى النقطة .   **الأسعار**  **العمود المعدني الواحد:**  **متر واحد من السياج:**  **متر واحد من أنبوب السقي:**  استنادا إلى لائحة الأسعار المقابلة احسب تكلفة المشروع.      ***ملاحظة***:   * يسمح باستعمال الآلة الحاسبة * يؤخذ بعين الاعتبار نظافة الورقة، العرض و الإنشاء الرياضي | | |
| بالتوفيـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــق | **الصفحـــة 2/2** | **انتهى** |