**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**مديرية التربية لولاية الوادي متوسطة15جانفي 1956الرباح المستوى : رابعة متوسط دورة ماي2016**

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**الاختبــار الثالث في مـادة الرياضيـات المدة: ساعتان** ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

الجزء الأول : 12)نقطة)

التمرين الأول : 3) نقاط)

1. أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين 325 و 1053 .
2. اكتب النسبة $\frac{325}{1053}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .
3. احسب العبارة A حيث : $A=\sqrt{1053}-3\sqrt{325}+2\sqrt{52}$

)تعطى النتيجة على الشكل $a\sqrt{13}$ حيثa عدد صحيح نسبي)

التمرين الثاني : 3) نقاط)

 لتكن العبارة  حيث : $E=\left(2x-3\right)^{2}-\left(4x+7\right)\left(2x-3\right)$

1. أنشر وبسط العبارةE .
2. حلّل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
3. حل المعادلة: $\left(2x-3\right)\left(-2x-10\right)=0$

التمرين الثالث : 4) نقاط)

المستوي مزوّد بمعلم متعامد ومتجانس $\left(O; \vec{ i },\vec{ j} \right)$ .

1. علّم النقط : ( 31 ; ) A , (1- -1 ;) B , (3 - 3; ) C
2. احسب الأطوال AB,BC ,AC ثمّ بيّن أن المثلث ABC قائم ومتساوي الساقين .
3. أ- احسب احداثيي النقطة I مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC .

 ب ـ أنشئ النقطة D صورة B بالدوران الذي مركزهA وزاويته  O90 في الاتجاه الموجب .

****التمرين الرابع : 2) نقاط)

الشكل المقابل مرسوم بأبعاد غير حقيقية

1. بيّن أن المستقيمين *BC*) ) و ) *EF* ) متوازيان .
2. علما أن : 3,2= EF , احسب الطول BC بالتدوير إلى الوحدة .

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

الجزء الثــاني :  **8) نقاط)**

المســألة**:**

 **بمناسبة شهر رمضان المعظّم اقترح صاحب مدرسة تعليم السياقة عرضين للتدرّب على السياقة صالحين لمدة شهر .**

العرض الأول : **يدفع** 400 DA **للحصة الواحدة .**

العرض الثاني : **يدفع مقابل الحصة الواحدة** 100 DA **بعد أن يشتري بطاقة اشتراك بثمن قدره** 400 DA**2 .**

1. **انقل وأكمل الجدول :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **4** | عدد الحصص |
|  | **3200** |  | المبلغ حسب العرض الأول بــ DA |
| **3600** |  |  | المبلغ حسب العرض الثاني بــ DA |

1. ***x* يعبر عن عدد حصص التدريب**

***y1* هو المبلغ حسب العرض الأول و *y2* هو المبلغ حسب العرض الثاني .**

* **عبّر عن *y1* و *y2* بدلالة *x* .**
1. ***f* و *g* دالتان حيث :** $f\left(x\right)=400 x$ و $g\left(x\right)=100 x+2400 $
* **مثَل بيانيا الدالتين *f* و *g* في نفس المعلم المتعامد والمتجانس حيث *:***

**1cm ) على محور الفواصل يمثّل حصتين و 1cm على محور التراتيب يمثّل200 DA )**

1. **حل المعادلة :** $f\left(x\right)=g\left(x\right)$ **ثمّ أعطِ تفسيرا للنتيجة المتحصل عليها .**
2. **بقراءة بيانية بسيطة حدّد العرض الأفضل في كل حالة مع التبرير :**
3. **لمّا:** $ 0\leq x<8 $
4. **لمّا:** $8<x $

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

أسرة المادة تتمنى لكم التوفيق والنجاح

**i**

**O**

 **j**