الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية ..... متوسطة ..... –.....

اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات افريل 2024 المدة : ساعتان

الجـــــــزء الأول (12 نقطة)

التمريــن الاول: (03 نقاط)

1 * احسب $PGCD(1053 ، 325)$

2 * اكتب الكسر $\frac{325}{1053}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

3 * لتكن العبارة **A** حيث : $A = \sqrt{1053} - 3\sqrt{325} + 2\sqrt{52}$

ــ اكتب العبارة **A** على الشكل $a\sqrt{13}$ حيث a عدد طبيعي يطلب تعينه.

التمريــن الثاني : (03 نقاط)

1– انشر وبسط العبارة $(4x - 3)^2$

2– F عبارة حيث : $F = (16x^2 - 24x + 9) - (2x + 5)^2$

- حلل العبارة **F** إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

3 – حل المعادلة : $(6x + 2) \times (2x - 8) = 0$.

التمريــن الثالث : (03 نقاط)

المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس ، وحدة الطول هي السنتيمتر

1 ــ علم النقطتين : $A(+2 : -3)$ ، $B(-4 : 1)$

2 ــ احسب القيمة المضبوطة للطول AB

3 ــ احسب احداثيي النقطة **M** منتصف **[AB]** ثم علمها .

4 ــ **أ)** أنشئ النقطة **C** صورة النقطة **A** بالدوران الذي مركزه **M** وزاويته زاويته 60° في الاتجاه الموجب

ب) بين أن المثلث ABC قائم في **C** ثم استنتج الطول **MC** .

التمريــن الرابع : (03 نقاط) وحدة الطول هي السنتيمتر

ABC مثلث قائم في **A** ، **[AH]** ارتفاع متعلق بالوتر **[BC]**

1 * بين أن : $AB \times AC = AH \times BC$ (يمكنك الاستعانة بمساحة المثلث ABC)

2 * استنتج الطول **AH** اذا كان : **AB = 3** ، **AC = 4** ، **BC = 5**

الجـــــزء الثاني : (08 نقاط)

المســـألة : (08 نقاط)

الجــزء الاول :

يمتلك فلاح قطعة ارض مستطيلة الشكل طولها ثلاثة أمثال عرضها ومساحتها $67500m^2$

ــ احسب طول وغرض هذه القطعة .

الجــزء الثاني : غرس هذا الفلاح قطعة ارضه بطيخا واثناء بيع منتوجه عرض على التجار صيغتين للبيع.

الصيغة الأولى : 50DA للكيلوغرام الواحد

الصيغة الثانية : 30DA للكيلوغرام الواحد مع إضافة ثمن النقل قدره 800DA

1 * انقل ثم اتمم الجدول :

وزن المنتوج بـ الكيلوغرام	**30**	
المبلغ المدفوع بالصيغة الأولى بـ DA		**2000**
المبلغ المدفوع بالصيغة الثانية بـ DA		

2 * ليكن x عدد الكيلوغرامات و $f(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة الأولى و $g(x)$ المبلغ المدفوع بالصيغة الثانية

ــ **بالاستعانة بالتمثيل البياني لكل من الدالتين f ، g** في مستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس ، ماهي الصيغة الأكثر فائدة لتاجر يريد شراء البطيخ .

(ضع 1cm على محور الفواصل يمثل 10 كيلوغرام و 1cm على محور التراتيب يمثل 400DA)

الجــزء الثالث :

اثناء وزن المنتوج اكتشف الفلاح أن وزن منتوجه يتراوح بين 2kg و 10kg والجدول التالي يوضح ذلك

فئات الاوزان بـ kg	$2 \leq$ الوزن < 4	$4 \leq$ الوزن < 6	$6 \leq$ الوزن < 8	$8 \leq$ الوزن ≤ 10
التكرارات	**1500**	**2800**	**2500**	**2095**
مركز الفئات				
التكرار المجمع الصاعد				

1 * انقل ثم اتمم الجدول .

2 * احسب **M** المتوسط لهذه الاوزان

3 * ما هو مدى الاوزان

4 * اوجد الفئة الوسيطية لهذه الاوزان.

انتهى