**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية**

**مديرية التربية لولاية تيارت التاريخ :10/11/2016**

**متوسطة المستوى:السنة الرابعة متوسط**

**الفرض الثاني للثلاثي الأول في مادة الرياضيات المدة: ســـــاعة واحدة**

**التمرين الأول:(06 نقاط)**

1. أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين *1817 و 2047 .*
2. أحسب العبارة *A* مع كتابة المراحل ثم أعط الناتج على شكل كتابة العلمية حيث :

 *A=* $\frac{4×10^{-3}×0,08×10^{15}}{0,64×10^{-27}}$

1. حل المعادلة ذات المجهول *x* حيث : *-6 x2 + 18 = 19 x2 -18*

**التمرين الثاني :(06 نقاط )**

 C , B , A أعداد حقيقية حيث : *C =* $\sqrt{98}$ *; B = 3* $\sqrt{32}$ *; A = 5* $\sqrt{72}$

1. بسط كل من *A وB وC* .
2. أكتب ما يلي على أبسط شكل ممكن :

*G = B2 + C2  ; F =* $\frac{A}{B}$ *; E = A + B - C*

**التمرين الثالث : (08 نقاط)**

* الشكل المقابل غير مرسوم بالأبعاد الحقيقية ووحدة الطول هي *cm* حيث :

 *BC = x ;   AD= 12  ; AM = 13*

1. بين أن : *DM = 5 cm*

M

B

D

C

o

A

*x*

(E)

1. أحسب *sin D*$\hat{A}$*M* .
2. إستنتج قيس الزاوية *D*$\hat{A}$*M* بالمدور إلى *10-1*من الدرجة .
3. بين أن المثلث *ABC* قائم .
4. عبر عن الطولين *AB* و *AC* بدلالة *x* .
5. عبر عن *P* محيط المثلث *ABC* بدلالة *x* .
6. أحسب قيمة *x* حتى يكون محيط المثلث *ABC* يساوي *15 cm*

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

 **إنتهـــى الصفـــــحة 1/1 بالتوفــــــيق**