المدرسة الإعدادية 18 جانفي تطاوين فرض مراقبة عدد 04 في الرياضيات الأستاذ: بلقاسم بوصفة

السنة الدراسية :2014/2013 المـدة : 45 دقيقة القسم: التاسعة أساسيا

التمرين الأول: (5 نقاط)

I. يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات ممكنة , واحدة فقط صائبة .

انقل علي ورقتك في كل مرة رقم السؤال وضع أمامه الحرف الموافق للإجابة الصحيحة .

1) الجذاء $2^3 \times \sqrt{2}^5$ يساوي : أ) $(2\sqrt{2})^8$. ب) $\sqrt{2}^8$. ج) $\sqrt{2}^{11}$.

2) العدد $\sqrt{3}^{-6}$ – يساوي : أ) -27 . ب) $\frac{1}{27}$. ج) $-\frac{1}{27}$.

II. انقل علي ورقتك في كل مرة رقم السؤال أجب أمامه بصواب أو خطأ .

1) إذا كان ABC مثلث و I نقطة من $[BC]$ حيث $IA = IB = IC$ فإنه مثلث قائم في A .

2) القوة الفردية لعدد حقيقي مخالف للصفر دليلها عدد صحيح سالب تكون سالبة .

III. انقل الجملة التالية علي ورقتك ثم أتممها بما ينا سب .

في كل مثلث المستقيم المار من منتصفي ضلعين يكون .....

وقيس طول قطعة المستقيم الرابطة بينهما.....

التمرين الثاني : (8 نقاط)

1) احسب : $(1+\sqrt{5})^2$, $(1-\sqrt{3})^2$, $(2\sqrt{2}-\sqrt{5})(2\sqrt{2}+\sqrt{5})$.

$\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^{-2} - \left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^2$, $(\sqrt{2})^{-2} + (2\sqrt{5})^{-1} \times \sqrt{5}$.

2) فكك إلى جذا عاملين كل من العبارات التالية حيث x عدد حقيقي .

$x^2 - 4x + 4$; $9x^2 + 6x + 1$; $x^2 - 9$

التمرين الثالث : (7 نقاط)

1) أ) ارسم نصف دائرة (φ) مركزه O وقطره $[BC]$ حيث $BC = 8cm$ ثم عين عليه النقطة A بحيث $AB = 6cm$.

ب) بين أن المثلث ABC قائم في A.

2) المستقيم المار من B و الموازي للمستقيم (O) يقطع نصف المستقيم$[CA]$ في النقطة D .

أ) بين أن A منتصف $[CD]$.

ب) احسب BD .

ج) استنتج أن المثلث BCD متقايس الضلعين .

3) المستقيمان (DO) و (AB) يتقاطعان في نقطة G .

بين أن G مركز ثقل المثلث BCD .

4) احسب BG .

TunisieCollege.net © 2014