|  |
| --- |
| **logo.pngثانوية السوسن الخاصة السنة الدراسية : 2018 - 2019**  **المستوى : ج م ع المدة : ساعة و نصف** |
| **الفرض المحروس الأول للفصل الثالث في مادة الرياضيات** |
| **التمرين الأول :** ( 6 ن)  مثلث حيث  ؛  و  مع  المسقط العمودي لـ على القطعة . ( وحدة الطول هي السنتيمتر)  **1)** احسب القيم المضبوطة لكل من  و ثم لكل من  واستنتج  .  **2)** احسب القيم المضبوطة لكل من الارتفاعين الآخرين  و .  **التمرين الثاني :** (8 ن)  مثلث متقايس الضلعين قاعدته حيث  .    منصف الزاوية يقطع في .  **1)** **أ)** برهن أنّ المثلثين و متشابهين .  **ب)** برهن أنّ المثلثين و متقايسا الضلعين .  **2)** منصف الزاوية  يقطع في .  **أ)** برهن أنّ المثلثين و متشابهين .  **ب)** برهن أنّ المثلثين و متقايسا الضلعين .  **3)** برهن أنّ المستقيمين ومتوازيان .  **4)** نضع :  و  .  **أ)** برهن أنّ :  .  **ب)** احسب بدلالة  الأطوال  ؛  ؛  و .  **جـ)** استنتج أنّ  حلّ للمعادلة :  .  **5)** حل في  المعادلة  .  استنتج قيمة  .  **التمرين الثالث :** (6 ن)  دائرة مركزها  و نصف قطرها 2 . ( وحدة الأطوال هي السنتيمتر )  ،  و ثلاث نقط من الدائرة  كما في الشكل المقابل حيث :  و .  **1)** احسب بالدرجة أقياس زوايا المثلث .    **2)** احسب  و .  **3)** نسمي المسقط العمودي لـ على  .  أ) احسب  و .  ب) استنتج أنّ محيط المثلث يُساوي .  **4)** برهن أنّ مساحة المثلث  بالسنتيمتر مربع تُساوي .  بالتوفيق للجميع |
| **انتهى** |