**متوسطة : قورين يوسف بالرمشي السنة الدراسية : 2013 – 2014**

**المستوى : الرابعة متوسط . المدة : 1 ساعة**

**الفرض الثاني للفصل الثاني :**

**التمرين الأول ) 8 نقاط (**

**1/ لتكن العبارة : حيث x عدد حقيقي .**

**أ – أحسب القيمة المقربة الى بالنقصان للعدد A من أجل .**

**ب- حل المتراجحة : ثم مثل مجموعة حلولها بيانيا .**

**2/ أ- أنشر ثم بسط العبارة B حيث :**

**ب- استنتج أن :**

**ج- حل المعادلة : B=0 .**

**التمرين الثاني ) 12 نقطة (**

**المستوي المزود بالمعلم المتعامد والمتجانس (O;OI;OJ)**

1. **علم النقط:**
2. **أحسب إحداثيتي كل من الأشعة: AC , AB , BC**
3. **أحسب الأطوال: AC , AB , BC**
4. **بين أن المثلث قائم في B**
5. **أوجد إحداثيتي K مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC ثم أحسب نصف قطر هذه الدائرة.**
6. **أحسب إحداثيتي D حتى يكون ABCD مستطيلا.**