**التمرين الأول:**

1. **حل في C المعادلة:**
2. **إستنتج حلول كل من المعادلات التالية:** أ) ب)
3. **لتكن صور حلول المعادلتين (1) و(ب) هي رؤوس رباعي. ما نوعه مع التبرير**

**التمرين الثاني ( أنظر جيدا بكالوريا تقني رياض 2009)**

**1**) حل في C المعادلة  . عين الطويلة وعمدة لكل من الحلين لهذه المعادلة .

2) استنتج الحلين في للمعادلة 

**التمرين الثالث:**

نضع  ؛  .

أ ـ أكتب  على الشكل الجبري . ب ـ أكتب  على الشكل الأسي .

جـ ـ استنتج الطويلة وعمدة للعدد الركب  ، ثمّ استنتج القيمتين المضبوطتين للعددين  و .

**التمرين الرابع: ( بكالوريا 2005 علوم الطبيعة والحياة)**

1) حل في مجموعة الأعداد المركبةC ، كلا من المعادلتين :  ؛ .

2) في المستوي المزود بالمعلم  ، نعتبر النقط  ، ، و صور الأعداد المركبة  ،  ،  و  على الترتيب .

أ ـ ما هي طبيعة المثلث ؟

ب ـ أكتب معادلة للدائرة  المحيطة بالمثلث .

ج ـ أثبت أن النقطة  تنتمي إلى الدائرة .

**التمرين الخامس:**

من أجل كل عدد مركب  ، نضع :  .

1)  عدد حقيقي . عبر بدلالة  عن الجزء الحقيقي والجزء التخيلي للعدد المركب  .

2) عين قيم  التي يكون من أجلها  .

3) عين عددين حقيقيين  و حتى يكون من أجل كل عدد مركب  , .

4) حل في C المعادلة  .

**التمرين السادس:**

أكتب الاعداد التالية على الشكل المثلثي ثم الاسي:

1)  2)  3) 