**الاختبار الثّاني في الرّياضيات**

**المستوى : الثّانية متوسط** **المدّة : 2 ساعة**



**ملاحظة : يِؤخذ بعين الاعتبار تنظيم ورقة الإختبار.**

**التّمرين الأوّل :** **1 ـ أحسب المجموع الجبري حيث :**

**2 ـ أحسب المجموع حيث:**

**التّمرين الثّاني : 1 ـ أوجد المجهول في المعادلات : ، ،**

**2 ـ تحقق من صحّة المساواة من أجل .**

**3 ـ هل المتباينة: صحيحة من أجل ؟ بيّن ذلك.**

***التّمرين الثالث: مثلث ، منصف الزّاوية يقطع في النّقطة . المستقيم الذي يشمل ويوازي***

***يقطع في النقطة .***

***1 ـ أرسم الشكل .***

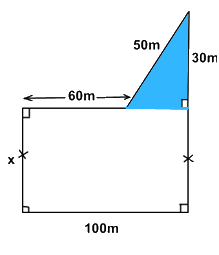
***2 ـ بيّن أنّ .***

***3 ـ بيّن أنّ .***

***4 ـ استنتج نوع المثلث مبرّرا ذلك.***

**المسألة: الشّكل المقابل يمثل قطعة أرض مكونة من مستطيل ومثلث قائم .**

**ولتكن العبارات الآتية : ، ، .**

** الجزء الأوّل : 1 ـ اختر من بين العبارات السّابقة تلك التي تعبّر عن محيط هذه القطعة بدلالة .**

**2 ـ أوجد عرض المستطيل إذا كان محيط هذه الأرض**

**يساوي .**

**الجزء الثّاني : يريد صاحب هذه القطعة إحاطتها بسياج مع ترك باب**

**عرضه 2 متر .**

**1 ـ أحسب طول السّياج الواجب شراؤه.**

**2 ـ إذا كان سعر المتر الواحد من السياج هو ،أحسب تكلفة السّياج.**

**الجزء الثّالث : 1 ـ بيّن أن مساحة الجزء الملون هي**

**2 ـ أكتب مساحة قطعة الأرض كلّها بدلالة .**

**3 ـ إذا كان ، أحسب مساحة هذه الأرض.**