

## الاختبار الثاني في الرياضيات

المدة: 2 ساعة

المستوى : الثانية متوسط

ملاحظة : يؤخذ بعين الاعتبار تنظيم ورقة الإختبار.

التمرين الأول : 1 - أحسب المجموع الجبري  $A$  حيث :  $A = (+250) - (+300) - (-120) + (-250)$

2 - أحسب المجموع  $B$  حيث:  $B = [16 - 3 \times (12 - 4)] -$

التمرين الثاني : 1 - أوجد المجهول في المعادلات :  $9 + x = -4$  ،  $\frac{x}{100} = 0.03$  ،  $\frac{5}{2} - x = 3$

2 - تحقق من صحة المساواة  $1 - 3x = 2 - 4x$  من أجل  $x = 1$ .

3 - هل المتباينة:  $5x - 4 < 15$  صحيحة من أجل  $x = 4$  ؟ بين ذلك.

التمرين الثالث:  $ABC$  مثلث ، منتصف الزاوية  $BAC$  يقطع  $[BC]$  في النقطة  $E$  . المستقيم الذي يشمل  $C$  ويوازي

$(AE)$  يقطع  $(AB)$  في النقطة  $F$ .

1 - أرسم الشكل .

2 - بين أن  $\widehat{BA} = \widehat{AFC}$ .

3 - بين أن  $\widehat{EA} = \widehat{ACF}$ .

4 - استنتج نوع المثلث  $ACF$  مبررا ذلك.

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

ولتكن العبارات الآتية :  $2x + 160$  ،  $2x + 240$  ،  $x + 240$  .

الجزء الأول : 1 - اختر من بين العبارات السابقة تلك التي تعبر عن محيط هذه القطعة بدلالة  $x$  .

2 - أوجد عرض المستطيل  $x$  إذا كان محيط هذه الأرض

يساوي  $300m$  .

الجزء الثاني : يريد صاحب هذه القطعة إحاطتها بسياج مع ترك باب

عرضه 2 متر .

1 - أحسب طول السياج الواجب شراؤه.

2 - إذا كان سعر المتر الواحد من السياج هو  $150DA$  ، أحسب تكلفة السياج.

الجزء الثالث : 1 - بين أن مساحة الجزء الملون هي  $600m^2$

2 - أكتب مساحة قطعة الأرض كلها بدلالة  $x$ .

3 - إذا كان  $x = 30m$  ، أحسب مساحة هذه الأرض.

