| | | |
|---|---|---|
| يوم : فيفري / مارس 2025 | إختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات | المدة : ساعتان |
| متوسطة : ..... | | الفئة المستهدفة : ④ متوسط |
| الأستاذ أسامة ا دار الرياضيات | | النموذج الأول |

## التمرين الأول :

إليك الأعداد C, B, A حيث :

$$A = \frac{3}{5} + \frac{2}{5} \times \frac{7}{4} \quad , \quad B = \frac{1{,}2 \times 10^{-2} \times 7}{12{,}5 \times 10^{3}} \quad , \quad c = \sqrt{175} - \sqrt{112} + 6\sqrt{7}$$

1. احسب A ثم اكتبه على الشكل العشري.
2. أعط الكتابة العلمية للعدد B .
3. اكتب C على الشكل $a\sqrt{b}$.

## التمرين الثاني:

لتكن العبارة الجبرية التالية :

$$A = (2x - 5)^2 - 3(2x - 5)(x - 4)$$

1. أنشر و بسط العبارة الجبرية A .
2. حلل العبارة الجبريّة A .
3. حل المعادلة $(2x - 5)(7 - x) = 0$

## التمرين الثالث :

❖ $BC$ مثلث حيث: $AC = 8cm$ $AB = 9.6cm$

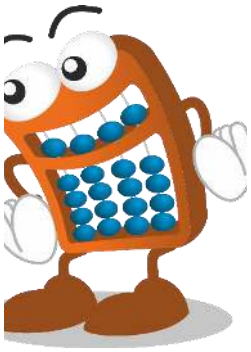
$F$ و $G$ نقطتان ينتميان على الضلعين $[AC]$ و $[AB]$ على الترتيب، بحيث: $AF = 3cm$ و $AG = 3cm$

1. بيّن أن $(GF) \parallel (BC)$.

❖ إذا علمت أن محيط المثلث $ABC$ هو $29.6cm$:

2. احسب طولي $BC$ و $GF$ .

## التمرين الرابع :



أرسم مثلث ABC متقايس الأضلاع طول ضلعه 4cm

1. عيّن النقطة D حيث : $\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC}$
2. ما نوع الرباعي ABCD ؟ علّل ؟
3. عيّن النقطة E حيث C منتصف $[EB]$
4. بيّن أن : $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{EC} = \vec{0}$

## الوضعية الإدماجية :

◄ **الجزء الأول:**

يمتلك العم أحمد قطعة أرض $AHCDL$، اقترحت مصالح البلدية شق طريق عمومي بمحاذاة قطعته، فاضطرت إلى اقتناء جزء من أرضه الممثلة في الجزء $EDC$ و تعويضه بقطعة أرض الممثلة في الجزء $LEG$ كما هو موضح في الشكل أسفله (الشكل مرسوم بأطوال غير حقيقية) .

• عرض العم أحمد الاقتراح على ابنه هشام الذي يدرس سنة الرابعة متوسط فأجابه : علينا بحساب المساحتين $S_1$ و و المقارنة بينهما .

◄ أنجز ما قام به هشام .

◄ هل يقبل العم أحمد باقتراح مصالح البلدية .

◄ **الجزء الثاني:**

• رفض العم أحمد اقتراح التعويض و أراد بيعها بـ $25600DA$ للمتر المربع الواحد .

◄ أحسب ثمن بيع القطعة $S_1$.

**ملاحظة :** تدور الأطوال إلى الوحدة.