

**(الاختبار الأول في مادة
الرياضيات)**

التمرين الأول : (03ن)

• E و V عبارتان حيث:

$$V = (-0.25) \times 4 \times (-10) \times (-1) ; \quad E = (-10) \times 2 \times 0.1 \times (-7) \times (-0.5)$$

. احسب E و V .

2. أحصِر العدد $\frac{V}{E}$ بين عددين عشريين لهما ثلاثة أرقام بعد الفاصلة.

3. أعطِ مدور إلى $\frac{1}{10}$ للعدد

التمرين الثاني : (02ن)

1. اكتب كلا من الأعداد الآتية كتابة عشرية :

$$10^5 , 10^0 , 10^{-4} , 10^1$$

2. اكتب كلا من الأعداد الآتية على شكل 10^P

$$1000 , 10^{-2} \times 10^9 , 0.000001 , \frac{1}{10^{-7}}$$

التمرين الثالث : (03ن)

1. احسب R و S و T و اكتب الناتج على شكل عدد ناطق مبسط :

$$R = \frac{-8}{3} + \frac{9}{5} ; \quad S = \frac{-4}{3} - \frac{-5}{4} ; \quad T = \frac{-1}{6} \div \frac{-2}{3}$$

2. بيّن أنّ : $3S + T = 0$

التمرين الرابع : (04ن)

، $BC = 7\text{ cm}$; $AC = AB = 6\text{ cm}$ حيث : ABC مثلث متساوي الساقين حيث :

1. ارسم المثلث ABC بدقة على ورقتك و بالأطوال المعطاة .

2. أنشئ النقطة F منتصف [AB] والنقطة G منتصف [AC].

3. أثبت أنّ $(FG) // (BC)$.

4. احسب الطول FG .

5. أنشئ المستقيم (d) محور [BC] و يقطع [BC] في M .

6. أثبت أن المثلثين ACM و ABM متقاربان .

مسألة : (80ن)

- 1- عمي البشير فلاح بقرية الحمادين يملك حقولاً مستطيل الشكل أبعاده موضحة في (الشكل 1) قسمه إلى جزئين متساوين الأول لزراعة الطماطم والأخر تركه فارغاً .
- احسب مساحة الحقل ثم استنتج مساحة كلاً من الجزء المزروع طماطم والجزء الفارغ .
- 2- غير عمي البشير رأيه فقرر أن يزرع جزءاً من المساحة المخصصة للطماطم فولاً حيث فصل بين المزروعين بسياج كما هو موضح في (الشكل 2) حيث أن السياج ممثل بالقطعة [IJ]
- احسب طول السياج أي (الطول JI) حيث : (OL) // (JI) .
 - إذا علمت أن ثمن المتر الواحد من السياج هو $250DA$ ، فما هي تكلفة السياج ؟
- 3- أراد عمي البشير استغلال الجزء الفارغ في الزراعة كذلك ، فقسمه إلى ثلاثة أجزاء : $\frac{1}{4}$ بيوت بلاستيكية ، $\frac{1}{2}$ بطاطاً ، والجزء المتبقى تركه لبناء غرفة تبريد .
- في رأيك أي الجزئين المزروعين خصص له أكبر مساحة ؟
 - ❖ نفرض أن المساحة الفارغة تقدر بـ $30000m^2$.
 - احسب مساحة الأجزاء الثلاثة كلاً على حدا .

