

**التمرين الأول(4 نقاط)**

لتكن العبارة الجبرية :  $M = (3x + 2)(2x - 4)$

1) أنشر و بسط العبارة  $M$ .

2) أحسب  $M$  من أجل  $x = 3$

3) حل المعادلة :  $5x - 7 = x + 1$

**التمرين الثاني(3 نقاط)**

هرم منتظم قاعدته مربع طول ضلعه 4cm وارتفاعه 6cm

1- أحسب مساحة القاعدة

3- أحسب حجمه

**التمرين الثالث(3 نقاط)**

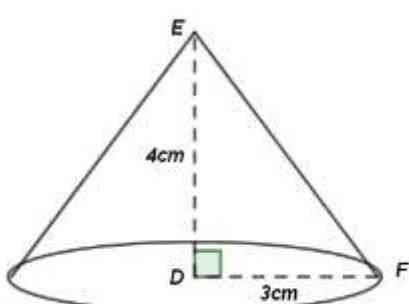
A مثلث، النقطة A منتصف [AC].

1) أنشئ K صورة C بالانسحاب الذي يحول B إلى A.  
يَبْيَّن أَنَّ A منتصف [BK]

2) أنشئ L صورة A بالانسحاب الذي يحول B إلى A.  
يَبْيَّن أَنَّ AL = CK  
استنتج نوع الرباعي ALKC

**التمرين الرابع(3 نقاط)**

ليكن DEF مثلث قائم في D بحيث :  $EF=5\text{cm}$  و  $DE=4\text{cm}$  و  $DF=3\text{cm}$ .  
~ أحسب حجم هذا المخروط .



## المأسأة (7 نقاط)

الوحدة هي المتر ( m )

يملك أحمد حقلين متجاورين أحدهما على شكل مربع والأخر على شكل مستطيل ، كما يوضحه الشكل في الأسفل .

يريد أحمد إحاطة الحقل كله بسياج مع ترك فتحة للباب طولها 2 m .

- ساعد أحمد لمعرفة طول السياج بدلالة  $x$  .

يريد أحمد زراعة الطماطم في الجزء المبين بالمربي BCDE ، وزراعة البصل في الجزء المبين بالمستطيل

• ABF

- أوجد العبارة المعبرة عن المساحة المزروعة بصل بدلالة  $X$  ، ثم بسطها مع توضيح جميع الخطوات .

- من أجل  $x=3$  اختبر صحة المساواة :  $(2x+1)(2x-1) = 4x^2 + 1$

