

**التمرين 1:** لتكن العبارة التالية:  $S = (x + 6)^2 - 49 - (x - 1)(-3x - 1)$

1. انشر و بسط العبارة S.

2. حل  $(x + 6)^2 - 49$  إلى جداء عاملين ثم استنتج تحليلا للعبارة S.

3. حل المعادلة :  $S=0$ .

4. احسب S من أجل :  $x = 1 + \sqrt{2}$  و اكتب النتيجة على الشكل  $a + b\sqrt{2}$  حيث a و b عدنان نسيبان.

الجزء الثاني:

ليكن المثلث ABC حيث :  $AC=5$  و  $AB = 2\sqrt{6}$ .

و لتكن النقطة M نقطة من الضلع [BC] بحيث:  $MC=6$  و  $MB=x$ .

= عين قيم العدد x التي من أجلها يكون المثلث ABC قائم في A.

**التمرين 2:** ABC مثلث قائم في B حيث :  $BC=4cm$  و  $BA=3cm$ .

1. أنشئ E صورة A بالإنسحاب الذي شعاعه  $\vec{BC}$  ، ثم أثبت أن:  $BE=AC$ .

2. أنشئ F حيث :  $\vec{AF} = \vec{AB} + \vec{AC}$  ، ثم بين أن C منتصف [EF] .

3. أكمل مايلي:

$$\vec{AB} + \vec{AE} = \dots$$

$$\vec{CE} + \vec{CF} = \dots$$

$$\vec{FB} + \vec{BC} = \dots$$

$$\vec{AF} - \vec{AC} = \dots$$

**التمرين 3:**

يقترح صاحب قاعة مسرح على زبائنه خيارين :

الخيار الأول : يسدد الزبون 400DA لمشاهدة مسرحية واحدة.

الخيار الثاني : يسدد الزبون 150DA لمشاهدة مسرحية واحدة مع إشتراك سنوي قيمته 2500DA.

متى يكون الخيار الثاني أفضل من الخيار الأول ؟ علل.



الانسان الذي يركز على ما يستطيع تقديمه، أكثر من ما يستطيع الحصول عليه، هو الأقرب الى النجاح