

التمرين الأول: (8 ن)

لتكن العبارة E حيث:

$$E = (x + 2)^2 - (3x - 6)^2$$

1- أنشر و بسط العبارة E.

2- حلل العبارة E إلى جداء عاملين.

3- احسب العبارة E من أجل $x = \sqrt{2}$

4- حل المعادلة $(4x-4)(8-2x)=0$

5- حل المتراجحة $E \leq -8x^2 + 48x$ مثل مجموعة حلولك بيانياً .
التمرين الثاني: (4 ن)

مستطيل عرضه يساوي $\frac{2}{3}$ طوله ومساحته 3456 m^2

1- أوجد طول وعرض المستطيل

التمرين الثالث: (8 ن)

IjK مثلث كفي.

1- عين النقطة M بحيث $\vec{Ik} = \vec{Km}$

2- عين النقطة L بحيث $\vec{KL} + \vec{Kj} = \vec{0}$

3- ما نوع الرباعي IjML؟ علل.

• لتكن النقطة A صورة النقطة M بالإنسحاب الذي شعاعه \vec{ij}

أثبت أن M منتصف [AL]

أكمل بما يناسب:

$$\vec{jI} + \vec{iL} = \dots \quad \vec{KI} + \vec{Km} = \dots$$

$$\vec{jK} - \vec{LK} = \dots \quad \vec{ML} + \vec{Mj} = \dots$$