

**التمرين الأول:**

➤ إليك العبارة الجبرية E حيث:

$$\text{➤ } E = 3(2x + 1)^2 + 4x^2 - 1.$$

1. أنشر ثم بسط العبارة الجبرية E.

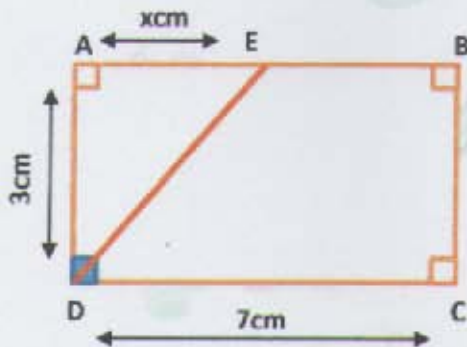
2. بتحليل E إلى جداء عاملين، بين أن:

$$\text{➤ } E = 2(4x + 1)(2x + 1).$$

3. حل المعادلة:  $E = 0$ .

4. حل المترابحة التالية ثم مثل مجموعة الحلول على مستقيم عددي.

$$\text{➤ } E \geq 16x^2.$$

**التمرين الثاني:**

➤ لاحظ الشكل جيدا. ( الشكل غير مرسوم بأبعاده الحقيقية ).

1. أحسب القيمة المضبوطة للعدد x علما ان مساحة المثلث

AED القائم في A تساوي نصف مساحة شبه

المنحرف EBCD.

**التمرين الثالث:**

➤ ثلاث نقط من المستوي ليست على استقامة واحدة.

1. عين النقط E حيث:

$$\text{➤ } \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AE}.$$

2. عين النقطة K حيث:

$$\text{➤ } \overrightarrow{BA} = \overrightarrow{AK}.$$

3. أثبت أن:

$$\text{➤ } \overrightarrow{EA} = \overrightarrow{CK}.$$