

التمرين الأول (12 ن)

(1) ليكن x عددا جديريا ؛ انشر ثم بسط كلا من التعابير التالية:

$$A = 3(x + 2) - 2(x - 3) \quad ; \quad D = (3x - 1)^2$$

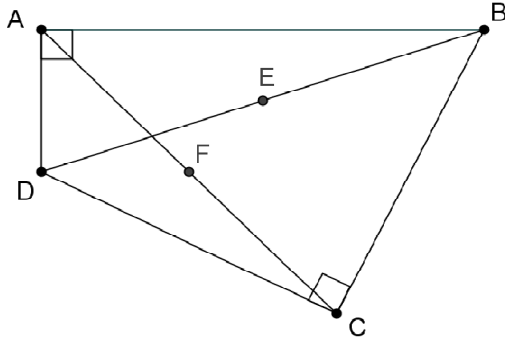
$$B = (x - 5)(x + 6) \quad ; \quad E = \left(x - \frac{2}{7}\right)\left(x + \frac{2}{7}\right)$$

$$C = \left(x + \frac{1}{2}\right)^2$$

عمل كلا من التعابير التالية:

$$F = 6x + 12 \quad ; \quad G = 9x^2 - \frac{4}{9} \quad ; \quad H = x^2 - 2x$$

التمرين الثاني (4 ن)



في الشكل جانبه لدينا:

$$\widehat{DAB} = \widehat{BCD} = 90^\circ$$

E منتصف [BD]

و F منتصف [AC]

(1) بين أن: $AE = CE$

(2) بين أن: $(EF) \perp (AC)$

التمرين الثالث (4 ن)

في الشكل جانبه لدينا :

[AB] قطر الدائرة (C).

و [AD] قطر الدائرة (C').

(C) و (C') تتقاطعان في A و M

(1) بين أن المثلث MAB قائم الزاوية

(2) بين أن المثلث MAD قائم الزاوية

(3) بين أن النقط M و D و B مستقيمية

