

العلامة :

النشر والتحليل وحل معادلات

الإسم واللقب : المستوى : 4م4 - 5م4

التمرين الأول (BEM 2007) : (1) أنشرو بسط العبارة: $E = 10^2 - (x - 2)^2 - (x + 8)$ (2) حلل العبارة : $10^2 - (x - 2)^2$ ثم استنتج تحليل العبارة E (3) حل المعادلة $(11 - x)(8 + x) = 0$ التمرين الثاني (BEM 2008) : (1) أنشرو بسط العبارة : $A = (2 - \sqrt{3})^2$ (2) أحسب القيمة المضبوطة للعبارة : $E = x^2 - (7 - 4\sqrt{3})$ من أجل $x = \sqrt{7}$.(3) حلل E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى.(4) حل المعادلة $(x - 2 + \sqrt{3})(x + 2 - \sqrt{3}) = 0$ (2) حلل العبارة F إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى.(3) حل المعادلة $(2x - 7)(2x + 1) = 0$ (4) أحسب F من أجل $x = 1 + \sqrt{2}$ وأكتب النتيجة على الشكل $a + b\sqrt{2}$.

التمرين الثامن (BEM 2016) :

(1) تحقق من صحة المساواة التالية : $5(2x + 1)(2x - 1) = 20x^2 - 5$ (2) حلل العبارة A حيث : $A = (2x + 1)(3x - 7) - (20x^2 - 5)$ (3) حل المعادلة $A = 0$

التمرين التاسع (BEM 2017) :

(1) أنشرو بسط العبارة : $P = (1 - 3x)(3x + 3) - 2(3x + 3)^2$ (2) حلل العبارة P إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى.(3) حل المعادلة $(3x + 3)(-1 - 3x) = 0$

التمرين الثالث (BEM 2009) : (1) أنشرو بسط العبارة : $E = 2x - 10 - (x - 5)^2$

(2) حلل العبارة E .

(3) حل المعادلة $(x - 5)(7 - x) = 0$

التمرين الرابع (BEM 2011) :

(1) تحقق بالنشر من أن : $(2x - 1)(x - 3) = 2x^2 - 7x + 3$

(2) حلل $A = 2x^2 - 7x + 3 + (2x - 1)(3x + 2)$ إلى جداء عاملين.

(3) حل المعادلة $(2x - 1)(4x - 1) = 0$

التمرين الخامس (BEM 2012) :

(1) أنشرو بسط العبارة : $E = (4x - 1)^2 - (3x + 2)(4x - 1)$

(2) حلل العبارة E إلى جداء عاملين .

(3) حل المعادلة $(4x - 1)(x - 3) = 0$

التمرين السادس (BEM 2013) :

(1) أحسب القيمة المقربة إلى 10^{-2} بالنقصان للعدد $A = 3x - 5$ من أجل $x = \sqrt{2}$

(2) أنشرو بسط العبارة B حيث $B = (3x - 5)^2 + 9x^2 - 25$

(أ) إستنتج أن : $B = 6x(3x - 5)$.

(ب) حل المعادلة $B = 0$

التمرين السابع (BEM 2015) : تعطى العبارة : $F = (2x - 3)^2 - 16$

(1) تحقق بالنشر أن : $F = 4x^2 - 12x - 7$