التحليل من الشكل : $(3x+2)(4x+5)+(4x+5)(7x+8)$:

مثال

1

$$(3x+2)\underbrace{(4x+5)}_{\text{عامل مشترك}}+\underbrace{(4x+5)}_{\text{عامل مشترك}}(7x+8)$$
$$(4x+5)\left[(3x+2)+(7x+8)\right]$$
$$(4x+5)\left[3x+2+7x+2\right] \quad \text{لا نغيّر الاشارة لأنّ الأقواس مسبوقين بالإشارة} +$$
$$(4x+5)\left[3x+7x+2+2\right]$$
$$(4x+5)\left(10x+4\right)$$

بنفس الطريقة حلّل مايلي :

$A=(-2x+3)(2-3x)+(4x-7)(2-3x)$
$B=(-7-4x)^2+(-7-4x)(5x+3)$
$C=2x(-6x+7)+(x+1)(-6x+7)$
$D=7x(2-3x)+7x(9x-1)$
$E=5(3x+9)+5(6x-8)$

التحليل من الشكل : $(4x-2)(4x+5)-(4x-2)(7x+9)$:

مثال

1

$$\underbrace{(4x-2)}_{\text{عامل مشترك}}(4x+5)-\underbrace{(4x-2)}_{\text{عامل مشترك}}(7x+9)$$
$$(4x-2)\left[(4x+5)-(7x+9)\right]$$
$$(4x-2)\left[4x+5-7x-9\right] \quad \text{نغيّر الاشارة لأنّ الأقواس مسبوقين بالإشارة} -$$
$$(4x-2)\left[4x-7x+5-9\right]$$
$$(4x-2)\left(-3x-4\right)$$

بنفس الطريقة حلّل مايلي :

$A=(7x+3)(2-5x)-(7x+3)(-x+1)$
$B=(3-4x)(8x+9)-(3-4x)(6x-3)$
$C=9x(-x+7)-(-x+7)^2$
$D=x(8-3x)-x(9x-10)$
$E=5(x+7)-5(5x-2)$

التحليل من الشكل : $(4x-2)(4x+5)+16x+20$:

مثال

1

$$(4x-2)(4x+5)+16x+20$$
$$=(4x-2)(4x+5)+\underbrace{4}\times 4x+\underbrace{4}\times 5$$
$$=(4x-2)\underbrace{(4x+5)}+4\underbrace{(4x+5)}$$
$$=(4x-2)\left[(4x+5)+4\right]$$
$$=(4x-2)\left[4x+5+4\right]$$
$$=(4x-2)\left(4x+9\right)$$

بنفس الطريقة حلّل مايلي :

$A=(7x+3)(2-5x)+6-15x$
$B=12x-6-(3-4x)(6x-3)$
$C=18x+6+(3x+1)(-x+7)$
$D=18x-20+x(9x-10)$
$E=25x-10-5x(5x-2)$

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

التحليل من الشكل : $(5x+3)(4x+5)+16x^2-25$:

مثال

$$\begin{aligned}&(5x+3)(4x+5)+16x^2-25\\&=(5x+3)(4x+5)+(\underline{4x})^2-\underline{5^2}\\&=(5x+3)(4x+5)+(4x+5)(4x-5)\\&=(5x+3)\underline{(4x+5)}+\underline{(4x+5)}(4x-5)\\&=(4x+5)\left[(5x+3)+(4x-5)\right]\\&=(4x+5)\left[5x+3+4x-5\right]\\&=(4x+5)\left[5x+4x+3-5\right]\\&=(4x+5)(9x-2)\end{aligned}$$

1 بنفس الطريقة حلّل مايلي :

$A=(7x+3)(2-5x)+49x^2-9$

$B=9-16x^2-(3-4x)(6x-3)$

$C=9x^2-1+(3x+1)(-x+7)$

$D=81x^2-100+x(9x-10)$

$E=25x^2-4-5x(5x+2)$

التحليل من الشكل : $(4x+5)^2-16$:

مثال

$$\begin{aligned}&(4x+5)^2-16\\&=\underline{(4x+5)^2}-\underline{4^2}\\&=\left[(4x+5)-4\right]\left[(4x+5)+4\right]\\&=(4x+5-4)(4x+5+4)\\&=(4x-1)(4x+9)\end{aligned}$$

1 بنفس الطريقة حلّل مايلي :

$A=(2-5x)^2-25$

$B=81-(3-4x)^2$

$C=(8x-1)^2-(3x+1)^2$

$D=(x+1)^2-(5x+7)^2$

$E=64-(2x+4)^2$

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر