

แบบฝึกหัดชุดการเรียนรู้ย่อยที่ 6
การคูณพหุนาม

1. จงหาผลคูณของพหุนามในแต่ละข้อต่อไปนี้

1.1 $(2x)(3x)$

วิธีทำ
$$\begin{aligned}(2x)(3x) &= (2 \cdot 3)(x \cdot x) \\ &= 6x^2\end{aligned}$$
.....

1.2 $(-x)(-y)$

วิธีทำ
.....
.....

1.3 $(9xy)(3)$

วิธีทำ
.....
.....

1.4 $\left(\frac{1}{2}x\right)(8x^2)$

วิธีทำ
.....
.....

1.5 $(-2xy)(-y)$

วิธีทำ
.....
.....

1.6 $(0)(12xz^2)$

วิธีทำ
.....
.....

1.7 $(10x^2y)(-6xy^2)$

วิธีทำ
.....
.....

2. จงหาผลคูณของพหุนามในแต่ละข้อต่อไปนี้

2.1 $6(5x + 2)$

วิธีทำ
$$\begin{aligned} 6(5x + 2) &= 6 \cdot 5x + 6 \cdot 2 \\ &= 30x + 12 \end{aligned}$$
.....

2.2 $\frac{1}{2}(4x + 6)$

วิธีทำ
.....
.....

2.3 $x(x - 1)$

วิธีทำ
.....
.....

2.4 $(-7x)(-8x + 9)$

วิธีทำ
.....
.....

2.5 $(9x)(x^2 + 2x - 3)$

วิธีทำ
.....
.....

2.6 $(-7x^2 + 10x)(-x^2)$

วิธีทำ
.....
.....

2.7 $(2x^3 - x + 6)(-3x)$

วิธีทำ
.....
.....

2.8 $(8x)(-6x^3 + 5x^2 - 11x)$

วิธีทำ
.....
.....

3. จงหาผลคูณของพหุนามในแต่ละข้อต่อไปนี้ (ใช้สมบัติการแจกแจง)

3.1 $(x + 2)(x + 3)$

วิธีทำ
$$\begin{aligned}(x + 2)(x + 3) &= (x + 2) \cdot x + (x + 2) \cdot 3 \\&= x^2 + 2x + 3x + 6 \\&= x^2 + 5x + 6\end{aligned}$$
.....

3.2 $(x - 3)(x + 1)$

วิธีทำ
.....
.....

3.3 $(x + 4)(2x + 1)$

วิธีทำ
.....
.....

3.4 $(x^2 - 3x + 2)(x + 5)$

วิธีทำ
.....
.....

4. จงหาผลคูณของพหุนามในแต่ละข้อต่อไปนี้ (ใช้วิธีคูณกระจาย)

4.1 $(x - 2)(3x + 2)$

วิธีทำ
$$\begin{aligned}(x - 2)(3x + 2) &= 6x^2 + 2x - 6x - 4 \\&= 6x^2 - 4x - 4\end{aligned}$$
.....

4.2 $(x^2 + 2x + 1)(x - 3)$

วิธีทำ
.....

4.3 $(x - 1)(x^2 + x + 1)$

วิธีทำ
.....

4.4 $(2x^2 + 3x - 4)(3x^2 - 5x + 2)$

วิธีทำ
.....