

التمرين الأول  
بسط التعبيرات الاتية

<b>a.</b> $2a \times 5 =$	<b>b.</b> $6 \times 5a =$
<b>c.</b> $4a \times (-2a) =$	<b>d.</b> $(-2a) \times (-7a) =$
<b>e.</b> $6a \times 7a =$	<b>f.</b> $3a^2 \times 2a =$
<b>g.</b> $(-2a) \times 5a^2 =$	<b>h.</b> $(-a^2) \times a =$
<b>i.</b> $2a^3 \times (-3a) =$	<b>j.</b> $5a^2 \times 3a^4 =$

التمرين الثاني  
بسط المربعات الاتية

<b>a.</b> $(2x)^2 =$	<b>b.</b> $(-3x)^2 =$
<b>c.</b> $(-3x)^2 =$	<b>d.</b> $(-x^2)^2 =$
<b>e.</b> $(5x^2)^2 =$	<b>f.</b> $(-7x)^2 =$
<b>g.</b> $(2x^3)^2 =$	<b>h.</b> $(-5x^4)^2 =$
<b>i.</b> $(-3x^3)^2 =$	<b>j.</b> $-2(3x^2)^2 =$

التمرين الثالث  
بسط المربعات الاتية

<b>a.</b> $\frac{2}{3}x \times \frac{4}{5}x =$	<b>b.</b> $\left(\frac{1}{2}x\right)^2 =$
<b>c.</b> $\left(-\frac{5}{2}x\right) \times \frac{2}{3}x^2 =$	<b>d.</b> $\left(\frac{3}{7}x^2\right)^2 =$
<b>e.</b> $\left(\frac{5}{4}x^3\right)^2 =$	<b>f.</b> $\frac{2}{7}(3x)^2 =$
<b>g.</b> $-3\left(\frac{5}{3}x\right)^2 =$	<b>h.</b> $\frac{10}{7}x^3 \times \frac{3}{5}x^2 =$
<b>i.</b> $\left(\frac{3}{2}x\right)^2 \times \left(\frac{2}{3}x\right)^2 =$	<b>j.</b> $\frac{3}{5}\left(\frac{7}{2}x\right)^2 =$

التمرين الرابع  
بتطبيق القاعدة التالية انشر

$k ( a + b ) = k a + k b$
$3 ( a + 6 ) =$
$3 ( x + 4 ) =$
$a ( a + 6 ) =$
$b ( 7 - b ) =$
$7 ( x^2 - 5 ) =$
$5 ( a^2 - 3 ) =$
$-2 ( x - 4 ) =$
$-6 ( 2 - 3x ) =$
$-x ( 3x - x^2 ) =$
$x^2 ( -4x + 5 ) =$

**a.**  $\frac{1}{2} \left( \frac{3}{2}x + \frac{1}{5} \right) =$

**b.**  $-\frac{3}{5} \left( \frac{2}{3}x + \frac{4}{3} \right) =$

**c.**  $\frac{7}{5} \left( \frac{3}{2}x^2 - \frac{3}{7} \right) =$

**d.**  $-\frac{2}{5}x \left( \frac{3}{2}x + \frac{1}{5} \right) =$

**e.**  $-\frac{3}{4}x^2 \left( \frac{5}{7} - \frac{3}{2}x \right) =$

التمرين السادس  
نشر وبسط

$$A = 3(x - 2) + 5(3 - x)$$

$$B = x(3 + x) - 2(x + 5)$$

$$C = -2(x - 7) - 2(x^2 + x) + 4(x^2 + 1)$$

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

$$E = -6x(2x^2 - 3x) - 3(x + 4x^2) - x(-3 + 4x)$$

التمرين السابع  
نشر وبسط

$$A = 2(x - 1) + 2(y + 2) - 2(1 + z)$$

$$B = 3x - (3 - 3y) + 3(z + 1)$$

$$C = (x + y - 1) + (x + y + 1) - (x + y - z)$$

$$D = 2(x - y) + 3(y - z) + 4(z - x) + 3x$$

$$E = x(1 - y) + y(1 - z) + z(1 - x) + xy + yz + xz$$

$$F = x - [(1 - y) - (z + 1)]$$