



Expand each problem using the box method.

1)  $(1x^2+7x)(-2x^2+-8x)$

2)  $(5x^2+4x)(8x^2+-6x)$

3)  $(-6x^2+9x+9)(8x^2+8x+-8)$

4)  $(9x^2+8x)(-1x^2+8x+-1)$

5)  $(-3x^2+3x+-7)(-6x^2+8x+2)$

6)  $(7x^2+-3x+-2)(9x^2+1x)$

7)  $(-6x^2+-6x)(-8x^2+-2x+-1)$

8)  $(7x^2+-9x+-8)(2x^2+4x)$

9)  $(-6x^2+-5x)(-9x^2+1x+8)$

10)  $(-1x^2+6x+4)(8x^2+9x+8)$

**Answers**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_



Expand each problem using the box method.

1)  $(1x^2+7x)(-2x^2+-8x)$

	$1x^2$	$7x$
$-2x^2$	$-2x^4$	$-14x^3$
$-8x$	$-8x^3$	$-56x^2$

2)  $(5x^2+4x)(8x^2+-6x)$

	$5x^2$	$4x$
$8x^2$	$40x^4$	$32x^3$
$-6x$	$-30x^3$	$-24x^2$

3)  $(-6x^2+9x+9)(8x^2+8x+-8)$

	$-6x^2$	$9x$	$9$
$8x^2$	$-48x^4$	$72x^3$	$72x^2$
$8x$	$-48x^3$	$72x^2$	$72x$
$-8$	$48x^2$	$-72x$	$-72$

4)  $(9x^2+8x)(-1x^2+8x+-1)$

	$9x^2$	$8x$
$-1x^2$	$-9x^4$	$-8x^3$
$8x$	$72x^3$	$64x^2$
$-1$	$-9x^2$	$-8x$

5)  $(-3x^2+3x+-7)(-6x^2+8x+2)$

	$-3x^2$	$3x$	$-7$
$-6x^2$	$18x^4$	$-18x^3$	$42x^2$
$8x$	$-24x^3$	$24x^2$	$-56x$
$2$	$-6x^2$	$6x$	$-14$

6)  $(7x^2+-3x+-2)(9x^2+1x)$

	$7x^2$	$-3x$	$-2$
$9x^2$	$63x^4$	$-27x^3$	$-18x^2$
$1x$	$7x^3$	$-3x^2$	$-2x$

7)  $(-6x^2+-6x)(-8x^2+-2x+-1)$

	$-6x^2$	$-6x$
$-8x^2$	$48x^4$	$48x^3$
$-2x$	$12x^3$	$12x^2$
$-1$	$6x^2$	$6x$

8)  $(7x^2+-9x+-8)(2x^2+4x)$

	$7x^2$	$-9x$	$-8$
$2x^2$	$14x^4$	$-18x^3$	$-16x^2$
$4x$	$28x^3$	$-36x^2$	$-32x$

9)  $(-6x^2+-5x)(-9x^2+1x+8)$

	$-6x^2$	$-5x$
$-9x^2$	$54x^4$	$45x^3$
$1x$	$-6x^3$	$-5x^2$
$8$	$-48x^2$	$-40x$

10)  $(-1x^2+6x+4)(8x^2+9x+8)$

	$-1x^2$	$6x$	$4$
$8x^2$	$-8x^4$	$48x^3$	$32x^2$
$9x$	$-9x^3$	$54x^2$	$36x$
$8$	$-8x^2$	$48x$	$32$

Answers

1.  $-2x^4 - 22x^3 - 56x^2$

2.  $40x^4 + 2x^3 - 24x^2$

3.  $-48x^4 + 24x^3 + 192x^2 - 72x$

4.  $-9x^4 + 64x^3 + 55x^2 - 8x$

5.  $18x^4 - 42x^3 + 60x^2 - 50x - 14$

6.  $63x^4 - 20x^3 - 21x^2 - 2x$

7.  $48x^4 + 60x^3 + 18x^2 + 6x$

8.  $14x^4 + 10x^3 - 52x^2 - 32x$

9.  $54x^4 + 39x^3 - 53x^2 - 40x$

10.  $-8x^4 + 39x^3 + 78x^2 + 84x + 32$