



Expand each problem using the box method.

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

2) $(-5x^2 + -6x)(-3x^2 + 2x + -9)$

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

4) $(5x^2 + -8x)(9x^2 + 1x)$

5) $(-4x^2 + -1x + 4)(8x^2 + -4x + -3)$

6) $(3x^2 + 1x + 8)(-1x^2 + 4x + 1)$

7) $(-2x^2 + 4x)(5x^2 + 1x)$

8) $(1x^2 + -8x + 9)(-7x^2 + 5x)$

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

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

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____



Expand each problem using the box method.

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

	$2x^2$	$-8x$	2
$1x^2$	$2x^4$	$-8x^3$	$2x^2$
$-4x$	$-8x^3$	$32x^2$	$-8x$
6	$12x^2$	$-48x$	12

2) $(-5x^2 + -6x)(-3x^2 + 2x + -9)$

	$-5x^2$	$-6x$
$-3x^2$	$15x^4$	$18x^3$
$2x$	$-10x^3$	$-12x^2$
-9	$45x^2$	$54x$

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

	$-5x^2$	$-6x$	6
$-6x^2$	$30x^4$	$36x^3$	$-36x^2$
$2x$	$-10x^3$	$-12x^2$	$12x$
2	$-10x^2$	$-12x$	12

4) $(5x^2 + -8x)(9x^2 + 1x)$

	$5x^2$	$-8x$
$9x^2$	$45x^4$	$-72x^3$
$1x$	$5x^3$	$-8x^2$

5) $(-4x^2 + -1x + 4)(8x^2 + -4x + -3)$

	$-4x^2$	$-1x$	4
$8x^2$	$-32x^4$	$-8x^3$	$32x^2$
$-4x$	$16x^3$	$4x^2$	$-16x$
-3	$12x^2$	$3x$	-12

6) $(3x^2 + 1x + 8)(-1x^2 + 4x + 1)$

	$3x^2$	$1x$	8
$-1x^2$	$-3x^4$	$-1x^3$	$-8x^2$
$4x$	$12x^3$	$4x^2$	$32x$
1	$3x^2$	$1x$	8

7) $(-2x^2 + 4x)(5x^2 + 1x)$

	$-2x^2$	$4x$
$5x^2$	$-10x^4$	$20x^3$
$1x$	$-2x^3$	$4x^2$

8) $(1x^2 + -8x + 9)(-7x^2 + 5x)$

	$1x^2$	$-8x$	9
$-7x^2$	$-7x^4$	$56x^3$	$-63x^2$
$5x$	$5x^3$	$-40x^2$	$45x$

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

	$6x^2$	$-6x$
$-2x^2$	$-12x^4$	$12x^3$
$2x$	$12x^3$	$-12x^2$

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

	$9x^2$	$-9x$	1
$-8x^2$	$-72x^4$	$72x^3$	$-8x^2$
$2x$	$18x^3$	$-18x^2$	$2x$

Answers

1. $2x^4 - 16x^3 + 46x^2 - 56x + 12$

2. $15x^4 + 8x^3 + 33x^2 + 54x$

3. $30x^4 + 26x^3 - 58x^2 + 12x$

4. $45x^4 - 67x^3 - 8x^2$

5. $-32x^4 + 8x^3 + 48x^2 - 13x - 12$

6. $-3x^4 + 11x^3 - 1x^2 + 33x + 8$

7. $-10x^4 + 18x^3 + 4x^2$

8. $-7x^4 + 61x^3 - 103x^2 + 45x$

9. $-12x^4 + 24x^3 - 12x^2$

10. $-72x^4 + 90x^3 - 26x^2 + 2x$