



Expand each problem using the box method.

1) $(7x^2 - 4x)(-2x^2 - 3x - 2)$

2) $(2x^2 - 4x + 3)(9x^2 - 2x)$

3) $(-9x^2 - 9x + 6)(-5x^2 - 6x + 7)$

4) $(7x^2 - 9x)(-8x^2 - 6x - 6)$

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

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

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

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

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

10) $(-4x^2 - 5x)(-3x^2 - 2x + 6)$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____



Expand each problem using the box method.

1) $(7x^2 - 4x)(-2x^2 - 3x - 2)$

	$7x^2$	$-4x$	
$-2x^2$	$-14x^4$	$8x^3$	
$-3x$	$-21x^3$	$12x^2$	
-2	$-14x^2$	$8x$	

2) $(2x^2 - 4x + 3)(9x^2 - 2x)$

	$2x^2$	$-4x$	3
$9x^2$	$18x^4$	$-36x^3$	$27x^2$
$-2x$	$-4x^3$	$8x^2$	$-6x$

3) $(-9x^2 - 9x + 6)(-5x^2 - 6x + 7)$

	$-9x^2$	$-9x$	6
$-5x^2$	$45x^4$	$45x^3$	$-30x^2$
$-6x$	$54x^3$	$54x^2$	$-36x$
7	$-63x^2$	$-63x$	42

4) $(7x^2 - 9x)(-8x^2 - 6x - 6)$

	$7x^2$	$-9x$
$-8x^2$	$-56x^4$	$72x^3$
$-6x$	$-42x^3$	$54x^2$
-6	$-42x^2$	$54x$

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

	$-5x^2$	$5x$
$-2x^2$	$10x^4$	$-10x^3$
$2x$	$-10x^3$	$10x^2$
-9	$45x^2$	$-45x$

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

	$9x^2$	$-9x$
$-9x^2$	$-81x^4$	$81x^3$
$-3x$	$-27x^3$	$27x^2$
3	$27x^2$	$-27x$

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

	$6x^2$	$6x$	-6
$-6x^2$	$-36x^4$	$-36x^3$	$36x^2$
$-2x$	$-12x^3$	$-12x^2$	$12x$

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

	$-2x^2$	$-5x$	4
$4x^2$	$-8x^4$	$-20x^3$	$16x^2$
$8x$	$-16x^3$	$-40x^2$	$32x$
-3	$6x^2$	$15x$	-12

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

	$-5x^2$	$-2x$
$7x^2$	$-35x^4$	$-14x^3$
$7x$	$-35x^3$	$-14x^2$

10) $(-4x^2 - 5x)(-3x^2 - 2x + 6)$

	$-4x^2$	$-5x$
$-3x^2$	$12x^4$	$15x^3$
$-2x$	$8x^3$	$10x^2$
6	$-24x^2$	$-30x$

Answers

1. $-14x^4 - 13x^3 - 2x^2 + 8x$

2. $18x^4 - 40x^3 + 35x^2 - 6x$

3. $45x^4 + 99x^3 - 39x^2 - 99x + 42$

4. $-56x^4 + 30x^3 + 12x^2 + 54x$

5. $10x^4 - 20x^3 + 55x^2 - 45x$

6. $-81x^4 + 54x^3 + 54x^2 - 27x$

7. $-36x^4 - 48x^3 + 24x^2 + 12x$

8. $-8x^4 - 36x^3 - 18x^2 + 47x - 12$

9. $-35x^4 - 49x^3 - 14x^2$

10. $12x^4 + 23x^3 - 14x^2 - 30x$