

1. Marca la opción que corresponda al valor numérico del polinomio $-2x^2+x+1$, al hacer $x = 2$.

1. 1 2. -5 3. 5 4. 3

2. Marca la opción que corresponda al valor numérico del polinomio $2x^2+x-3$, al hacer $x = -2$.

1. 3 2. -1 3. -2 4. 5

3. Marca la opción que corresponda al valor numérico del polinomio $-2x^2-x+1$, al hacer $x = -1$.

1. -1 2. 0 3. -2 4. 5

4. Marca el polinomio cuyo valor numérico sea 4, al hacer $x = 2$.

1. $2x^2-2x-7$ 2. $-2x^2+x+3$ 3. $-2x^2+2x+8$ 4. $-x^2+2x+1$

5. Marca el polinomio cuyo valor numérico sea 1, al hacer $x = -1$.

1. $-2x^2-2x+3$ 2. $2x^2-2x-7$ 3. x^2+x+1 4. x^2-2x-6

6. Marca el polinomio cuyo valor numérico sea 4, al hacer $x = -2$.

1. $-x^2-x-2$ 2. x^2+x+2 3. $2x^2+x-4$ 4. $-x^2-x-3$

7. Marca todos los polinomios cuyo valor numérico sea -1, al hacer $x = 2$.

1. x^2-2x-1 2. $-x^2+x+1$ 3. $-x^2-x+5$ 4. $2x^2-2x-3$ 5. x^2+2x-9 6. $2x^2-2x-5$

8. Marca todos los polinomios cuyo valor numérico sea -5, al hacer $x = -1$.

1. $2x^2-2x-9$ 2. $-2x^2-x+3$ 3. $-x^2-x-5$ 4. x^2-2x-3 5. $-2x^2+x-2$ 6. $-2x^2-x-4$

9. Marca todos los polinomios cuyo valor numérico sea -1, al hacer $x = -2$.

1. $2x^2-x-10$ 2. $-x^2-2x+1$ 3. x^2-x-4 4. $-x^2+2x+11$ 5. $-x^2+2x+7$ 6. x^2-2x-8

10. Escribe el valor numérico que se obtiene al hacer $x = 2$.

1. $x^2-x-4 =$ 2. $x^2+x-9 =$ 3. $-x^2-x+2 =$ 4. $2x^2-x-8 =$ 5. $x^2+2x-8 =$ 6. $x^2-2x+3 =$

11. Escribe el valor numérico que se obtiene al hacer $x = -1$.

1. $x^2+x+5 =$ 2. $2x^2+2x =$ 3. $-x^2+x+1 =$ 4. $-x^2+x-2 =$ 5. $x^2-2x-2 =$ 6. $2x^2+x-4 =$

12. Escribe el valor numérico que se obtiene al hacer $x = -2$.

1. $x^2-x-1 =$ 2. $x^2-x+2 =$ 3. $x^2+x-2 =$ 4. $-2x^2-x+6 =$ 5. $-x^2+2x+5 =$ 6. $-x^2+2x+9 =$

13. Une cada polinomio con su valor numérico, al hacer $x = 2$.

1. a x^2+x-3 > < 3 A
 b x^2+x-7 > < 4 B
 c $-x^2+2x+4$ > < -1 C
 < 0 D

2. a x^2-x-4 > < -1 A
 b $-2x^2-x+7$ > < -3 B
 c x^2-2x-1 > < 2 C
 < -2 D

3. a $2x^2-x-2$ > < -3 A
 b $-2x^2+x+6$ > < 2 B
 c $2x^2-2x-7$ > < 0 C
 < 4 D

14. Une cada polinomio con su valor numérico, al hacer $x = -1$.

1. a $2x^2-2x+1$ > < 5 A
 b $-x^2+x+2$ > < 0 B
 c $-2x^2-x-4$ > < -3 C
 < -5 D

2. a x^2-x-1 > < 1 A
 b $-x^2+2x+3$ > < 5 B
 c $-2x^2-x-1$ > < 0 C
 < -2 D

3. a x^2-2x-6 > < 0 A
 b $2x^2-2x-2$ > < 2 B
 c $-x^2+2x+2$ > < -1 C
 < -3 D

15. Une cada polinomio con su valor numérico, al hacer $x = -2$.

1. a $-2x^2-x+2$ > < 4 A
 b $-x^2-x+5$ > < 0 B
 c $2x^2+x-2$ > < 3 C
 < -4 D

2. a x^2+2x-4 > < 2 A
 b x^2+x-4 > < -4 B
 c $-x^2-2x+2$ > < 0 C
 < -2 D

3. a $-2x^2+x+15$ > < 1 A
 b x^2+x-4 > < 5 B
 c $2x^2+2x$ > < 4 C
 < -2 D

16. Une cada polinomio con otro que tenga igual valor numérico, al hacer $x = 2$.

1. a $2x^2+x-5$ > < $-2x^2+x+4$ A
 b x^2-2x-5 > < $2x^2-2x-9$ B
 c x^2-2x-2 > < $-x^2+x+7$ C

2. a $-x^2+x+3$ > < $2x^2-2x-8$ A
 b $-2x^2+x+8$ > < $2x^2-x-5$ B
 c $-x^2+2x-4$ > < $-x^2+2x+2$ C

3. a $2x^2-x-2$ > < $-2x^2+x+5$ A
 b x^2-x-5 > < $-2x^2+2x+1$ B
 c $2x^2+x-11$ > < x^2+2x-4 C

17. Une cada polinomio con otro que tenga igual valor numérico, al hacer $x = -1$.

1. a x^2+2x+5 > < $-x^2+x+6$ A
 b x^2-2x+2 > < $-2x^2+x$ B
 c x^2+2x-2 > < $-x^2-x+5$ C

2. a $2x^2+x+1$ > < $-x^2-x-5$ A
 b $-x^2+x-3$ > < $-2x^2+x+5$ B
 c $-x^2+x+5$ > < x^2+2x+4 C

3. a $2x^2+2x$ > < $-2x^2+x+2$ A
 b $-x^2+x+4$ > < $2x^2+2x+2$ B
 c $2x^2-x-4$ > < $-2x^2+2x+4$ C

18. Une cada polinomio con otro que tenga igual valor numérico, al hacer $x = -2$.

1.

a	x^2+2x+1	>	<	$-2x^2-x+4$	A
b	x^2+2x+4	>	<	$-2x^2-x+7$	B
c	$-x^2-x$	>	<	$2x^2+x-2$	C

2.

a	$2x^2+2x-9$	>	<	$2x^2-x-13$	A
b	$2x^2+x-9$	>	<	x^2-x-11	B
c	$-2x^2-x+7$	>	<	x^2+x-1	C

3.

a	x^2+x-1	>	<	$-x^2-x+1$	A
b	$-2x^2-2x+6$	>	<	$2x^2+x-4$	B
c	$-x^2+x+5$	>	<	x^2-x-5	C

19. Completa la entrada, de forma que se obtenga el valor numérico que se indica, al hacer $x = 2$.

1. $-x^2-x + \square = 5$ 2. $\square x^2+x-8 = 2$ 3. $-x^2 + \square x+1 = -1$ 4. $-2x^2 + \square x+5 = 1$ 5. $-x^2+x + \square = 0$

20. Completa la entrada, de forma que se obtenga el valor numérico que se indica, al hacer $x = -1$.

1. $\square x^2+x+3 = 4$ 2. $-2x^2+x + \square = -1$ 3. $-x^2 + \square x+1 = -2$ 4. $-x^2 - \square x-6 = -5$ 5. $-x^2 - \square x-5 = -3$

21. Completa la entrada, de forma que se obtenga el valor numérico que se indica, al hacer $x = -2$.

1. $-\square x^2-x+1 = -5$ 2. $-2x^2-x + \square = -1$ 3. $-x^2 - \square x-4 = -4$ 4. $-\square x^2-2x+2 = 2$ 5. $-\square x^2-2x+4 = 0$

22. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $-2x^2(2x^2+x-2)$.

OPERACIONES

1. $-4x^4+3x+1$ 2. $-4x^4-2x^3+4x^2$ 3. $-4x^4+2x^3-4x^2$ 4. $-4x^4+x-2$

23. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(2x^2-2)(2x^2+1)$.

1. $4x^4+3x-3$ 2. $4x^4-x-2$ 3. $4x^4-2x^2-2$ 4. $4x^4-2$

24. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(2x+1)(2x-1)$.

1. $4x^2+4$ 2. $4x^2+1$ 3. $4x^2-1$ 4. $4x^2-2$

25. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(2x^2-2)(2x^2+2)$.

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

26. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(x^5-2x^3-x^2+2):(x^2-2)$.

1. x^3+3 2. x^3-3 3. x^3+2 4. x^3-1

27. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(2x^3+x^2+2x+1):(2x+1)$.

1. x^2-3 2. x^2+1 3. x^2-2 4. x^2+3

28. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(2x^3+2x^2-x-1):(x+1)$.

1. $2x^2+1$ 2. $2x^2+4$ 3. $2x^2+2$ 4. $2x^2-1$

29. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(2x^3-2x^2-3x-2):(x-2)$.

1. $2x^2-x-3$

2. $2x^2-x-4$

3. $2x^2+2x+1$

4. $2x^2+4x-1$

30. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(x-2)^2$.

1. x^2-4x+4

2. x^2-2x+4

3. x^2+4

4. x^2-4

31. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(x^2+2)^2$.

1. x^4+4

2. x^4+2x^2+4

3. x^4+4x^2+4

4. x^2+4x+4

32. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $-(2x-1)^2$.

1. $-4x^2-4x+1$

2. $-4x^2-1$

3. $-4x^2+1$

4. $-4x^2+4x-1$

33. Une cada operación con su resultado.

1. a $(x-1)(x+1)$ > $\langle x^2-2x+1$ A
 b $(x-2)^2$ > $\langle x^2-4x+4$ B
 c $(x-1)^2$ > $\langle x^2-1$ C

2. a $(2x+1)(2x-1)$ > $\langle 4x^2-8x+4$ A
 b $(2x-2)^2$ > $\langle 4x^2-1$ B
 c $(2x+2)(2x-2)$ > $\langle 4x^2-4$ C

3. a $(x+2)(2x+1)$ > $\langle 2x^2+3x+1$ A
 b $(x-1)(2x+1)$ > $\langle 2x^2+5x+2$ B
 c $(x+1)(2x+1)$ > $\langle 2x^2-x-1$ C

4. a $(2x+2)(x^2-2x)$ > $\langle 2x^3-2x^2-4x$ A
 b $2x(x^2+x-2)$ > $\langle 2x^3-4x^2+4x$ B
 c $2x(x^2-2x+2)$ > $\langle 2x^3+2x^2-4x$ C

5. a $(2x^3+2x^2-4):(2x-2)$ > $\langle x^2-1$ A
 b $(x^3+x^2-x-1):(x+1)$ > $\langle x^2-2$ B
 c $(x^3-x^2-2x+2):(x-1)$ > $\langle x^2+2x+2$ C

6. a $(4x^3-6x^2-2x+4):(2x-2)$ > $\langle 2x^2-2$ A
 b $(2x^3-2x^2-2x+2):(x-1)$ > $\langle 2x^2-2x-2$ B
 c $(4x^3-2x^2+4x-2):(2x-1)$ > $\langle 2x^2+2$ C

34. Escribe el resultado de cada operación.

1. $(2x+2)(2x-1) =$

2. $(x-2)(x^2+1) =$

3. $-2x(2x^2-2x+1) =$

4. $(2x+2)(x^2+1) =$

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

6. $-(2x-1)(x^2-2x+1) =$

35. Escribe el resultado de cada operación.

1. $(x^5-x^3-2x^2+2):(x^2-1) =$

2. $(2x^3+x^2+4x+2):(2x+1) =$

3. $(4x^5+2x^3+4x^2+2):(2x^2+1) =$

4. $(2x^3+2x^2+x+1):(x+1) =$

5. $(2x^3+5x^2+3x+2):(x+2) =$

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

36. Escribe el resultado de cada operación.

1. $(x-2)(x+2) = \boxed{}$ 2. $(x^2-1)(x^2+1) = \boxed{}$ 3. $(2x+1)(2x-1) = \boxed{}$ 4. $(x^2+2)(x^2-2) = \boxed{}$
 5. $(x-2)^2 = \boxed{}$ 6. $(2x-1)^2 = \boxed{}$ 7. $(x^2-1)^2 = \boxed{}$ 8. $(x^2+x)^2 = \boxed{}$

37. Completa la entrada, de forma que la operación sea cierta.

1.

Factor 1	2
Factor 2	2x-1
Factor 3	x^2-3x-2
Producto	<input type="text"/>

2.

Factor 1	3
Factor 2	3x-2
Factor 3	$2x^2-2x$
Producto	<input type="text"/>

3.

Factor 1	-3
Factor 2	2x-1
Factor 3	x^2-3
Producto	<input type="text"/>

4.

Factor 1	3
Factor 2	<input type="text"/>
Factor 3	$2x^2+x$
Producto	$6x^3+15x^2+6x$

5.

Factor 1	-3
Factor 2	<input type="text"/>
Factor 3	$2x^2-3x-1$
Producto	$-18x^3+33x^2-3$

6.

Factor 1	-2
Factor 2	x^2-x-1
Factor 3	<input type="text"/>
Producto	$-6x^3+2x^2+10x+4$

7.

Dividendo	$2x^3-x^2+4x+1$
Divisor	2x-1
Cociente	x^2+2
Resto	<input type="text"/>

8.

Dividendo	$4x^3+6x^2+4x+8$
Divisor	2x+3
Cociente	<input type="text"/>
Resto	2

9.

Dividendo	$9x^5+9x^3+2x+3$
Divisor	$3x^2+2$
Cociente	<input type="text"/>
Resto	3

10.

Dividendo	<input type="text"/>
Divisor	3x+2
Cociente	x^2-1
Resto	3

11.

Dividendo	<input type="text"/>
Divisor	4x+1
Cociente	$-3x^2-4x-2$
Resto	4

12.

Dividendo	<input type="text"/>
Divisor	$3x^2-4$
Cociente	$-4x^3-2x$
Resto	1

13.

Dividendo	$2x^3+4x^2+3x+4$
Divisor	x+1
Cociente	<input type="text"/>
Resto	<input type="text"/>

14.

Dividendo	x^3+x^2-2x+3
Divisor	x+2
Cociente	<input type="text"/>
Resto	<input type="text"/>

15.

Dividendo	<input type="text"/>
Divisor	x+2
Cociente	$3x^2+3x+3$
Resto	-1

38. Completa la entrada, de forma que el cálculo sea correcto.

1. $(x + \boxed{})^2 = x^2 + 4x + 4$ 2. $-(\boxed{} - 1)(x^2 + 1) = -x^4 + 1$ 3. $-(x^2 + 2)(\boxed{} - 2) = -x^4 + 4$
 4. $(\boxed{} - 2)^2 = 4x^4 - 8x^2 + 4$ 5. $-(2x - \boxed{})^2 = -4x^2 + 4x - 1$ 6. $(x^2 - 2)(\boxed{} - 1) = x^3 - x^2 - 2x + 2$
 7. $-(\boxed{} + 2)(x^2 - 2) = -2x^3 - 2x^2 + 4x + 4$ 8. $(2x^3 - x^2 - \boxed{}):(x-1) = 2x^2 + x + 1$ 9. $(x^3 + 3x^2 + x - \boxed{}):(x+2) = x^2 + x - 1$

1.
$$\begin{array}{ccc} \square & + & x-2 & = & \square \\ + & & + & & + \\ 2x-2 & + & \square & = & \square \\ \parallel & & \parallel & & \parallel \\ \square & + & \square & = & 3x-5 \end{array}$$

\square -3 \square -2x-1 \square 4x-2 \square 2x \square 3x-2 \square -x-3

2.
$$\begin{array}{ccc} \square & + & \square & = & -x \\ + & & + & & + \\ x-2 & + & \square & = & \square \\ \parallel & & \parallel & & \parallel \\ \square & + & 2x+1 & = & \square \end{array}$$

\square x-2 \square -x-3 \square -2x-1 \square x+1 \square x \square 2x-2

3.
$$\begin{array}{ccc} \square & + & \square & = & x-2 \\ + & & + & & + \\ -x-2 & + & \square & = & \square \\ \parallel & & \parallel & & \parallel \\ \square & + & -x-3 & = & \square \end{array}$$

\square -x-2 \square -1 \square x-1 \square -x-6 \square -2x-4 \square -3

43. Indica si es verdadero [V] o falso [F] el siguiente cálculo.

1. $\left[\quad \right] (2x+2)^2 = 4x^2+4$ 2. $\left[\quad \right] (x+1)^2 = x^2+2x+1$ 3. $\left[\quad \right] -(x-1)(x+1) = -x^2+2$
 4. $\left[\quad \right] -(x-2)^2 = -x^2+2x-4$ 5. $\left[\quad \right] (2x-2)(x+1) = 2x^2-2$ 6. $\left[\quad \right] (2x^2-1)(x^2+2) = 2x^4-2$
 7. $\left[\quad \right] -(2x-1)(2x+1) = -4x^2+1$ 8. $\left[\quad \right] 2x(x^2+x+2) = 2x^3+x+4$ 9. $\left[\quad \right] (2x+1)(2x+1) = 4x^2+4x+1$
 10. $\left[\quad \right] (x^2-1)(2x^2+1) = 2x^4-2x+1$ 11. $\left[\quad \right] (x-1)(x^2+2) = x^3-x^2+2x-2$ 12. $\left[\quad \right] (2x^3+x^2-4x-2):(2x+1) = x^2+2$

44. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $x^2(x^2+2)-(2x-1)^2$.

1. $-4x^2+6x-2$ 2. $3x^4+2x-3$ 3. $2x^4-2x^2+4x-1$ 4. $2x^4-4x^2+2x+2$

45. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(x+2)^2-(2x+2)(2x-2)$.

1. $-4x^2+3x+9$ 2. $-3x^2+4x+8$ 3. $-5x^2+3x+7$ 4. $-2x^2+5x+9$

46. Marca la opción que corresponda al resultado de la operación $(x^2-2)^2-(x^2+2)(2x^2-2)$.

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

47. Marca la operación cuyo resultado sea $8x^2+5$.

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

48. Marca la operación cuyo resultado sea x^4+2x^2-3 .

1. $x^2(5x^2+6)-(2x^2+1)^2$ 2. $(x^2+1)(x^2-3)+2x^2(x+2)$ 3. $(x^2+1)(2x^2-2)-(x^2-1)^2$ 4. $x^2(5x^2-6)-(2x^2-2)^2$

49. Marca la operación cuyo resultado sea $5x^2+2x-3$.

1. $(x+1)^2+(2x+2)(2x-2)$ 2. $2(3x^2-2)-(x-1)^2$ 3. $3x(3x+2)-(2x+1)^2$ 4. $3(2x^2-1)-(x-1)^2$

50. Marca todas las operaciones cuyo resultado sea x^2+4x .

1. $x(5x+8)-(2x+1)^2$ 2. $2x-1+(x+1)^2$ 3. $2(x^2+2)-(x-2)^2$
 4. $(x+2)(5x+2)-(2x+2)^2$ 5. $2(3x+2)+(x+2)(x-2)$ 6. $(x+1)(5x+1)-(2x+1)^2$

51. Marca todas las operaciones cuyo resultado sea x^2+4x-3 .

1. $5x^2-2-(2x-1)^2$ 2. $(x-1)^2+2(3x-2)$ 3. $2(x-2)+(x+1)^2$
 4. $(2x-1)^2-4(x-1)^2$ 5. $2x^2+1-(x-2)^2$ 6. $(x+2)^2-8$

52. Marca todas las operaciones cuyo resultado sea $-2x^2+6x-4$.

1. $-(x-3)(x-1)-(x-1)^2$ 2. $2x(x-1)-(2x-2)^2$ 3. $(x-1)^2-(x-1)(3x-5)$
 4. $2x(x+7)-(2x+2)^2$ 5. $(2x-2)^2-(3x-4)(2x-2)$ 6. $-x(x-2)-(x-2)^2$

53. Marca todas las operaciones cuyo resultado sea $-x^4+6x^2-2$.

1. $8x^2-1-(x^2+1)^2$ 2. $2(5x^2+1)-(x^2+2)^2$ 3. $4x^2-(x^2-1)^2$
 4. $(2x+1)(2x-1)-(x^2-1)^2$ 5. $(2x^2-2)^2-(x^2-3)(4x^2-2)$ 6. $(x^2+1)(3x^2-1)-(2x^2-1)^2$

54. Une cada operación con su resultado.

<p>1. a <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(x-2)^2-(2x+2)^2"/> ></p> <p>b <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="x(x-8)-(2x+1)^2"/> ></p> <p>c <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="2x(x-1)-x(5x+11)"/> ></p>	<p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-3x^2-12x"/> A</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-3x^2-13x"/> B</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-3x^2-12x-1"/> C</p>	<p>2. a <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(x-1)(x+1)-(x^2-2)^2"/> ></p> <p>b <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-(x^2+1)-(x^2-2)^2"/> ></p> <p>c <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(2x-1)(2x+1)-(x^4+4)"/> ></p>	<p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-x^4+3x^2-5"/> A</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-x^4+5x^2-5"/> B</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-x^4+4x^2-5"/> C</p>
<p>3. a <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="x(x-2)-(2x+2)^2"/> ></p> <p>b <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-2x(x+8)-(x-2)^2"/> ></p> <p>c <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="x(x-16)-(2x-2)^2"/> ></p>	<p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-3x^2-10x-4"/> A</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-3x^2-8x-4"/> B</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-3x^2-11x-4"/> C</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-3x^2-12x-4"/> D</p>	<p>4. a <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(x+2)^2+(2x+2)(2x-2)"/> ></p> <p>b <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="2x(2x+1)+(x+1)^2"/> ></p> <p>c <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(x+1)(9x-1)-(2x+1)^2"/> ></p>	<p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="5x^2+4x+1"/> A</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="5x^2+4x-1"/> B</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="5x^2+4x"/> C</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="5x^2+4x-2"/> D</p>

55. Une cada operación con otra de igual resultado.

<p>1. a <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="x^2-2-(x-1)^2"/> ></p> <p>b <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="x(x+5)-(x+2)(x+1)"/> ></p> <p>c <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(x+2)(x-2)-(x-1)^2"/> ></p>	<p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(x-1)^2-(x-2)^2"/> A</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(2x+4)(2x-1)-(2x+1)^2"/> B</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(x+2)(2x-1)-x(2x+1)"/> C</p>	<p>2. a <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="x^2+2-(x^2+2)^2"/> ></p> <p>b <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(x^2-1)^2-(2x^4+3)"/> ></p> <p>c <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-(x^2-2)-(x^2+2)^2"/> ></p>	<p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-(3x^2+1)-(x^2+1)^2"/> A</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="(x^2+1)(3x^2-1)-(2x^2+1)^2"/> B</p> <p>< <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="-(7x^2-2)-(x^2-2)^2"/> C</p>
---	---	--	--

56. Escribe el resultado de la operación.

1. $2x^2+1-(2x+1)^2 =$ 2. $x^2+1-(2x^2+1)^2 =$ 3. $2x(x+1)+(x+2)^2 =$
 4. $x(x+1)-(2x+2)^2 =$ 5. $(x+1)(x^2-1)-(x-2)^2 =$ 6. $(x+1)^2-(2x+1)^2 =$

$$7. 2x(x^2+2)-(x-1)^2 = \boxed{}$$

$$8. (2x+1)^2-(x-2)(2x-2) = \boxed{}$$

$$9. (2x^2+1)^2-x^2(2x^2-2) = \boxed{}$$

57. Completa la entrada, de forma que el cálculo sea correcto.

$$1. 2x + \boxed{} - (x-1)^2 = -x^2 + 4x + 1$$

$$2. x^2 + 2 - \left(\boxed{} + 1\right)^2 = -x^4 - x^2 + 1$$

$$3. \boxed{} - 1 - (2x-2)^2 = -4x^2 + 9x - 5$$

$$4. x - \boxed{} - (2x-2)^2 = -4x^2 + 9x - 6$$

$$5. x - \boxed{} + (x^2-2)^2 = x^4 - 4x^2 + x + 2$$

$$6. \boxed{}(x+1) - (x^2+1)^2 = -x^4 + 2x^3 - 1$$

$$7. \left(\boxed{} - 1\right)^2 + (x+2)(x-2) = 2x^2 - 2x - 3$$

$$8. x(2x^2 + \boxed{}) - (x-2)^2 = 2x^3 - x^2 + 5x - 4$$

$$9. \left(x^2 + \boxed{}\right)(x^2-2) + (x-2)^2 = x^4 + x^2 - 4x$$

58. Completa todas las entradas con el monomio necesario, de forma que todos los pasos del cálculo sean correctos.

$$1. \begin{aligned} & 2x^2 - \boxed{} \left(\boxed{} + \boxed{}\right) + 2(2x-2)^2 \\ & = 2x^2 - \boxed{} - \boxed{} + 2(4x^2 - 8x + 4) \\ & = 2x^2 - \boxed{} - \boxed{} + 8x^2 - 16x + 8 \\ & = 6x^2 - 20x + 8 \end{aligned}$$

$$2. \begin{aligned} & 2x^2 - \boxed{} \left(\boxed{} + \boxed{}\right) - 2x(x-2)(x+2) \\ & = 2x^2 - \boxed{} - \boxed{} - 2x(x^2-4) \\ & = 2x^2 - \boxed{} - \boxed{} - 2x^3 + 8x \\ & = -4x^3 + 2x^2 + 6x \end{aligned}$$

$$3. \begin{aligned} & 1 - 2x(2x^2+2) - \boxed{} \left(\boxed{} + \boxed{}\right)^2 \\ & = 1 - 4x^3 - 4x - \boxed{} \left(\boxed{} + \boxed{} + \boxed{}\right) \\ & = 1 - 4x^3 - 4x - \boxed{} - \boxed{} - \boxed{} \\ & = -8x^4 - 4x^3 - 8x^2 - 4x - 1 \end{aligned}$$

59. Indica si es verdadero [V] o falso [F] el siguiente cálculo.

$$1. \left[\right] x+1+(x-1)^2 = 2x^2-3x+1$$

$$2. \left[\right] x^2-1-(2x+1)^2 = -3x^2-4x-2$$

$$3. \left[\right] (2x-1)^2-(2x+1)(2x-1) = -5x$$

$$4. \left[\right] 2x-1-(2x+2)^2 = -5x^2-4x-7$$

$$5. \left[\right] (x^2-1)^2+(x+2)(x-2) = x^4-x^2-3$$

$$6. \left[\right] 2x(2x+2)+(x+2)^2 = 7x^2+6x+3$$

$$7. \left[\right] (x^2+2)(x^2-2)-(x^2-2)^2 = 5x^2-7$$

$$8. \left[\right] (x^2-1)^2-(x+2)(x-2) = x^4-3x^2+5$$

$$9. \left[\right] (x^2+2)(x^2-2)-(x-1)^2 = -3x^2+x-6$$

60. Indica si es verdadero [V] o falso [F] (referido al anterior) cada paso dado para calcular la operación.

$$1. \begin{aligned} & 5x^2-2x^2(x-2)-2(2x^2+2)^2 \\ \left[\right] & = 5x^2-2x^3+4x^2-2(4x^4+4) \\ \left[\right] & = 5x^2-2x^3+4x^2-8x^4-8 \\ \left[\right] & = -8x^4-2x^3+10x^2-8 \end{aligned}$$

$$2. \begin{aligned} & 4x^2-x^2(x^2-2)-2x(x^2+1)^2 \\ \left[\right] & = 3x^2(x^2-2)-2x(x^4+2x^2+1) \\ \left[\right] & = 3x^4-6x^2-2x^5+4x^3+2x \\ \left[\right] & = -2x^5+3x^4+4x^3-6x^2+3x \end{aligned}$$

$$3. \begin{aligned} & 4x^2-x^2(x-1)-2x(x-2)^2 \\ \left[\right] & = 4x^2-x^3+x^2-2x(x^2-4x+4) \\ \left[\right] & = 4x^2-x^3+x^2-2x^3-8x^2+8x \\ \left[\right] & = -3x^3-2x^2+8x \end{aligned}$$

61. Marca la opción que corresponda a la descomposición del polinomio $4x^2+16$.

DESCOMPOSICIÓN

$$1. \input type="checkbox"/> $4(x^2+4)$$$

$$2. \input type="checkbox"/> $4(x+2)(x-2)$$$

$$3. \input type="checkbox"/> $4(x-2)^2$$$

$$4. \input type="checkbox"/> $4(x+2)^2$$$

62. Marca la opción que corresponda a la descomposición del polinomio $9x^2-12x+4$.

$$1. \input type="checkbox"/> $(3x-1)(3x-4)$$$

$$2. \input type="checkbox"/> $(3x-2)(3x+2)$$$

$$3. \input type="checkbox"/> $(x-2)(9x-2)$$$

$$4. \input type="checkbox"/> $(3x-2)^2$$$

63. Marca la opción que corresponda a la descomposición del polinomio $81x^4-16$.

$$1. \input type="checkbox"/> $(3x-2)(3x+2)^3$$$

$$2. \input type="checkbox"/> $(3x-2)^2(3x+2)^2$$$

$$3. \input type="checkbox"/> $(3x+2)(3x-2)(9x^2+4)$$$

$$4. \input type="checkbox"/> $(3x-2)^4$$$

64. Marca el polinomio cuya descomposición sea $(x-2)(x+2)$.

1. x^2+4

2. x^2-4x+4

3. x^2-4

4. x^2+4x+4

65. Marca el polinomio cuya descomposición sea $(2x+1)^2$.

1. $4x^2+2x+1$

2. $4x^2+4x+1$

3. $4x^2+1$

4. $4x^2+2$

66. Marca el polinomio cuya descomposición sea $2x^2(x-1)^2$.

1. $2x^4-5x^3+2x^2$

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

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

4. $2x^4-2x^2$

67. Escribe la descomposición factorial del polinomio.

1. $2x^2+x =$

2. $x^2-1 =$

3. $x^3+2x^2 =$

4. $x^2-4x+4 =$

5. $2x^2-2 =$

6. $2x^2+4x+2 =$

7. $x^3-4x =$

8. $2x^4+4x^3+2x^2 =$

9. $8x^3-2x =$

10. $x^4-16 =$

11. $8x^4-8x^3+2x^2 =$

12. $8x^4-2x^2 =$

68. Une cada polinomio con su descomposición.

1. a x^2+4x+4 > < $(x+2)^2$ A
 b x^2+2x+1 > < $(x+1)^2$ B
 c x^2-1 > < $(x-1)(x+1)$ C

2. a x^2-2x+1 > < $x(x-2)$ A
 b x^2-2x > < $(x+2)(x-2)$ B
 c x^2-4 > < $(x-1)^2$ C

3. a $4x^2-2x$ > < $2x(2x-1)$ A
 b $4x^2-4x+1$ > < $(2x-1)^2$ B
 c $4x^2-1$ > < $(2x-1)(2x+1)$ C

4. a x^2-1 > < $x(x-1)$ A
 b x^2-x > < $(x-1)^2$ B
 c x^2-4 > < $(x+2)(x-2)$ C
 < $(x+1)(x-1)$ D

5. a x^2+4x+4 > < $(x+1)^2$ A
 b x^2-2x+1 > < $(x+2)^2$ B
 c x^2-1 > < $(x+1)(x-1)$ C
 < $(x-1)^2$ D

6. a x^2-4 > < $(x-2)^2$ A
 b x^2-2x > < $(x+1)^2$ B
 c x^2-4x+4 > < $(x+2)(x-2)$ C
 < $x(x-2)$ D

69. Completa las entradas, de forma que la descomposición sea correcta.

1. $x^2-4 = \left(\quad \right) \left(\quad \right)$

2. $x^2-4x+4 = \left(\quad \right)^2$

3. $2x^2+8x+8 = \left(\quad \right) \left(\quad \right)^2$

4. $2x^3-4x^2 = \left(\quad \right) \left(\quad \right)$

5. $x^4-18x^2+81 = \left(\quad \right)^2 \left(\quad \right)^2$

6. $-2x^2-4x-2 = - \left(\quad \right) \left(\quad \right)^2$

7. $x^2 + \left(\quad \right) + 4 = (x+2)^2$

8. $2x^2 + \left(\quad \right) = x(2x+1)$

9. $x^3 + \left(\quad \right) + 4x = x(x+2)^2$

10. $2x^2 - \left(\quad \right) = 2(x+1)(x-1)$

11. $8x^2 - \left(\quad \right) = 2(2x+1)(2x-1)$

12. $2x^4 - \left(\quad \right) = 2x^2(x+2)(x-2)$

70. Indica si es verdadera [V] o falsa [F] la siguiente descomposición.

1. $4x^4+16x^2 = (2x^2-4x)^2$ 2. $25x^2-20x+4 = (5x-2)^2$ 3. $25x^2-9 = (x+3)(25x-3)$
4. $4x^3-9x = x(2x+1)(2x-9)$ 5. $16x^4-1 = (2x-1)^4$ 6. $27x^3-12x = 3x(3x-2)(3x+2)$

71. Marca la opción que corresponda a un divisor del polinomio $x^4-6x^3+9x^2$.

1. $2x^3+6x^2$ 2. $2x^3-6x^2$ 3. $x+3$ 4. $x-3$

72. Marca la opción que corresponda a un divisor del polinomio $8x^2+24x+18$.

1. $4x^2+12x+9$ 2. $4x-6$ 3. $4x^2-6x$ 4. $2x-3$

73. Marca la opción que corresponda a un múltiplo del polinomio $x+1$.

1. $2x^4-4x^3+2x^2$ 2. $2x^2-2$ 3. $2x^3-2x^2$ 4. $9x^2+12x+4$

74. Marca la opción que corresponda a un múltiplo del polinomio $2x-1$.

1. $16x^4-1$ 2. $8x^2+8x+2$ 3. $2x^2-1$ 4. $2x^2-4x+2$

75. Marca la opción que corresponda al máximo común divisor de los polinomios $8x^4-2x^2$, $4x^2-1$ y $8x^3-2x$.

1. $2x+1$ 2. $(2x-1)^2$ 3. $(2x+1)(2x-1)$ 4. 1

76. Marca la opción que corresponda al máximo común divisor de los polinomios $4x^2+4x+1$, $2x+2$ y $4x+2$.

1. x 2. No tiene 3. $2x+1$ 4. 1

77. Marca la opción que corresponda al mínimo común múltiplo de los polinomios $2x^2+4x+2$, $2x+2$ y x^4-x^2 .

1. $2x(x-1)(x+1)^2$ 2. $2x(x+1)^2(x-1)^2$ 3. $2x^2(x+1)(x-1)$ 4. $2x^2(x+1)^2(x-1)$

78. Marca la opción que corresponda al mínimo común múltiplo de los polinomios $4x^2+4x+1$, $8x^2-2$ y $4x^2-1$.

1. $2(2x-1)^2(2x+1)$ 2. $2(2x+1)^2(2x-1)$ 3. $2(2x+1)^2$ 4. $2(2x+1)(2x-1)$

79. Marca la opción que corresponda al mínimo común múltiplo de los polinomios x^2-4 , x^2+2x y $2x^3-8x$.

1. $2x(x-2)(x+2)^2$ 2. $x(x-2)(x+2)^2$ 3. $4x(x+2)(x-2)$ 4. $2x(x+2)(x-2)$

80. Marca todas las opciones que contengan un divisor del polinomio $12x^3-27x$.

1. $6x-9$ 2. $4x^2-9$ 3. $2x+3$ 4. $2x^2+3x$ 5. $2x-3$ 6. $8x^3+18x^2$

81. Marca todas las opciones que contengan un divisor del polinomio $3x^3-12x^2+12x$.

1. x^2-4x+4 2. $9x^3-18x^2$ 3. $x-2$ 4. x^2-2x 5. $9x^2+18x$ 6. $3x^2-6x$

82. Marca todas las opciones que contengan un múltiplo del polinomio $3x-1$.

1. $6x^3-2x^2$

2. $9x^2-1$

3. $81x^4-1$

4. $9x^2-6x+1$

5. $18x^4-2x^2$

6. $18x^4-12x^3+2x^2$

83. Marca todas las opciones que contengan un múltiplo del polinomio $x+3$.

1. $2x^4-12x^3+18x^2$

2. x^4-81

3. $2x^3-6x^2$

4. x^2-9

5. $6x^3-4x^2$

6. x^2+3x

84. Marca todas las opciones que hacen que su máximo común divisor sea $x-2$.

1. x^2+4x+4

2. $x-2$

3. x^2-4

4. $2x+4$

5. x^3-2x^2

6. $2x-4$

85. Marca todas las opciones que hacen que su máximo común divisor sea $3x+2$.

1. $9x+6$

2. $6x^2+4x$

3. $18x^3-12x^2$

4. $6x+4$

5. $9x^2-4$

6. $3x^2-2x$

86. Marca todas las opciones que hacen que su máximo común divisor sea $x-3$.

1. $4x^3+12x^2$

2. x^2-9

3. $2x^3+6x^2$

4. $2x-6$

5. x^2+9

6. x^2-6x+9

87. Marca todas las opciones que hacen que su mínimo común múltiplo sea $x(x+1)(x-1)^2$.

1. x^2-2x+1

2. $8x^2-2$

3. $4x-2$

4. x^2-1

5. $8x^2-8x+2$

6. x^3-x

88. Marca todas las opciones que hacen que su mínimo común múltiplo sea $3x^2(x+3)(x-3)^2$.

1. $3x^3-9x^2$

2. x^2+6x+9

3. $3x^4-27x^2$

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

5. x^2-6x+9

6. $81x^4-16$

89. Marca todas las opciones que hacen que su mínimo común múltiplo sea $2x(2x-3)(2x+3)^2$.

1. $4x^2+6x$

2. $8x^3+24x^2+18x$

3. $8x^3-18x$

4. $4x^2-9$

5. x^4-16

6. $4x^2+12x+9$

90. Marca todas las opciones que hacen que su mínimo común múltiplo sea $(2x-1)(2x+1)^2(4x^2+1)$.

1. $16x^4-1$

2. $8x^4-2x^2$

3. x^2-4x+4

4. $2x^4-8x^2$

5. $4x^2-1$

6. $4x^2+4x+1$

91. Escribe el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de los polinomios que se indican.

1.	Polinomios	x^2+4x+4	M.c.d.	<input type="text"/>
		x^3+2x^2	M.c.m.	<input type="text"/>
		$2x^3+4x^2$		

2.	Polinomios	$8x^2+8x+2$	M.c.d.	<input type="text"/>
		$4x^3+2x^2$	M.c.m.	<input type="text"/>
		$4x^4+4x^3+x^2$		

3. Polinomios x^2-1
 x^3+2x^2+x
 $x^4+2x^3+x^2$

M.c.d.
M.c.m.

4. Polinomios $x^4-4x^3+4x^2$
 x^2-4
 x^3-4x^2+4x

M.c.d.
M.c.m.

5. Polinomios $2x^4-2x^2$
 x^2+2x+1
 x^2+2x

M.c.d.
M.c.m.

6. Polinomios x^2-x
 $4x+2$
 x^3-x^2

M.c.d.
M.c.m.

7. Polinomios $4x^4-4x^2$
 $2x^2+8x+8$
 $2x+4$

M.c.d.
M.c.m.

8. Polinomios $4x^3+4x^2+x$
 x^2-2x+1
 $4x^2+4x+1$

M.c.d.
M.c.m.

9. Polinomios $4x+2$
 $8x^2+8x+2$
 x^3-2x^2

M.c.d.
M.c.m.

10. Polinomios $4x^2-1$
 $4x-2$
 $4x^2-4x+1$

M.c.d.
M.c.m.

92. Une cada grupo de polinomios con su máximo común divisor.

1. a $2x-2$
 x^2-2x+1
 $2x^2-2$

b $4x+2$
 $4x^2+4x+1$
 $8x^2-2$

c $4x+2$
 x^2-2x+1
 $2x^2-4x+2$

< $x-1$ A
< $2x+1$ B
< 1 C

2. a $4x^3-x$
 $4x^2-1$
 $4x^3-4x^2+x$

b x^2-1
 $4x^2-4x+1$
 x^2-2x+1

c x^2-x
 x^3-1
 x^2-1

< 1 A
< $x-1$ B
< $2x-1$ C

3. a $2x^2+x$
 x^2-2x+1
 x^3-2x^2+x

b x^3-x
 x^2-x
 x^3-2x^2+x

c $4x^3-x$
 $2x^2+x$
 $4x^2-1$

< x^2-x A
< 1 B
< $2x+1$ C

4. a $4x-2$
 $8x^2-2$
 $8x^2-8x+2$

b $16x^4-1$
 $4x^2-4x+1$
 $4x^2-1$

c $4x^2-4x+1$
 x^2+4x+4
 $4x^2-1$

< $x+2$ A
< 1 B
< $4x-2$ C
< $2x-1$ D

5. a $2x^3-8x^2+8x$
 x^2-4x+4
 $4x^2+4x+1$

b $2x^2-4x$
 $8x^3+8x^2+2x$
 $4x^2+2x$

c $2x^3-8x$
 x^2-4
 x^2-4x+4

< 1 A
< $x-2$ B
< $2x$ C
< $2x+1$ D

6. a $4x^4-4x^3+x^2$
 $4x^2-4x+1$
 x^3-x^2

b $x^4-2x^3+x^2$
 x^2-2x+1
 x^4-x^2

c $4x^4-4x^3+x^2$
 $4x^4-x^2$
 $4x^2-4x+1$

< $2x-1$ A
< $x-1$ B
< $2x^3-x^2$ C
< 1 D

93. Une cada grupo de polinomios con su mínimo común múltiplo.

1. a $\begin{matrix} 4x^2-4x+1 \\ 2x^2-4x \\ 4x^2-2x \end{matrix} >$ $\begin{matrix} < 2x(x-2)^2(2x-1)^2 & A \\ < 2x(x-2)(2x-1)^2 & B \\ < 2x(2x+1)(2x-1)^2 & C \end{matrix}$

b $\begin{matrix} 8x^3-8x^2+2x \\ 4x^2-4x+1 \\ 2x^3-8x^2+8x \end{matrix} >$ $\begin{matrix} < 2x(x-2)^2(2x-1)^2 & B \\ < 2x(2x+1)(2x-1)^2 & C \end{matrix}$

c $\begin{matrix} 4x^2-1 \\ 8x^3-8x^2+2x \\ 4x^2-2x \end{matrix} >$

2. a $\begin{matrix} 4x^2+4x+1 \\ 8x^4+8x^3+2x^2 \\ 8x^4-2x^2 \end{matrix} >$ $\begin{matrix} < 2x^2(2x+1)(2x-1) & A \\ < 2x^2(2x-1)(2x+1)^2 & B \\ < 2x^2(x-1)^2(2x+1)^2 & C \end{matrix}$

b $\begin{matrix} 2x^4-4x^3+2x^2 \\ 4x^2+4x+1 \\ 4x^3+2x^2 \end{matrix} >$

c $\begin{matrix} 8x^4-2x^2 \\ 4x^2-1 \\ 4x^3+2x^2 \end{matrix} >$

3. a $\begin{matrix} x^2+4x+4 \\ x^2-4 \\ 2x^3-8x \end{matrix} >$ $\begin{matrix} < 2x(x+2)^2 & A \\ < 2x(x+2)^2(2x-1)^2 & B \\ < 2x(x-2)(x+2)^2 & C \\ < 2x(x+2)(2x-1)^2 & D \end{matrix}$

b $\begin{matrix} 4x^2-2x \\ 4x^2-4x+1 \\ 2x^3+8x^2+8x \end{matrix} >$

c $\begin{matrix} 2x^2+4x \\ 4x^2-4x+1 \\ 4x^2-2x \end{matrix} >$

4. a $\begin{matrix} 2x^4-2x^2 \\ 2x^3-2x^2 \\ 2x^4-4x^3+2x^2 \end{matrix} >$ $\begin{matrix} < 2x^2(x-1)^2(2x+1)^2 & A \\ < 2x^2(x-1)(2x+1)^2 & B \\ < 2x^2(x+1)(x-1)^2 & C \\ < 2x^2(2x+1)^2 & D \end{matrix}$

b $\begin{matrix} 8x^4+8x^3+2x^2 \\ 4x^2+4x+1 \\ 4x^3+2x^2 \end{matrix} >$

c $\begin{matrix} 4x^2+4x+1 \\ 2x^3-2x^2 \\ 8x^4+8x^3+2x^2 \end{matrix} >$

94. Completa las entradas, de forma que el cálculo del máximo común divisor y el mínimo común múltiplo sea correcto.

1. $2x^2-2x = \square \cdot (\square - \square)$
 $2x^3-4x^2+2x = \square \cdot (\square - \square)^2$
 $x^2-1 = (\square - \square)(\square + \square)$
 M.c.d. = $\square - \square$
 M.c.m. = $\square \cdot (\square + \square) \cdot (\square - \square)^2$

2. $x^2-2x+1 = (\square - \square)^2$
 $4x^2+4x+1 = (\square + \square)^2$
 $x^2-1 = (\square - \square)(\square + \square)$
 M.c.d. = \square
 M.c.m. = $(\square + \square)(\square - \square)^2(\square + \square)^2$

3. $x^3-4x = \square \cdot \square \cdot \square$
 $2x^4-8x^3+8x^2 = \square \cdot \square$
 $2x^2-4x = \square \cdot \square$
 M.c.d. = $\square \cdot \square$
 M.c.m. = $\square \cdot \square \cdot \square$

4. $x^3+4x^2+4x = \square \cdot \square$
 $2x^2-8 = \square \cdot \square \cdot \square$
 $x^2+4x+4 = \square$
 M.c.d. = \square
 M.c.m. = $\square \cdot \square \cdot \square$

1.4. X 2.1. X 3.2. X 4.3. X 5.3. X 6.2. X 7.1. X 7.2. X 7.3. X 7.5. X 7.6. X 8.1. X 8.3. X 8.5. X 8.6. X 9.5. X 10.1. -2 10.2. -3 10.3. -4 10.4. -2 10.5. 0 10.6. 3 11.1. 5 11.2. 0 11.3. -1 11.4. -4 11.5. 1 11.6. -3 12.1. 5 12.2. 8 12.3. 0 12.4. 0 12.5. -3 12.6. 1 13.1. aA,bC,cB 13.2. aD,bB,cA 13.3. aD,bC,cA 14.1. aA,bB,cD 14.2. aA,bC,cD 14.3. aD,bB,cC 15.1. aD,bC,cA 15.2. aB,bD,cA 15.3. aB,bD,cC 17.1. aA,bC,cB 17.2. aB,bA,cC 17.3. aC,bB,cA 18.1. aB,bC,cA 18.2. aB,bA,cA 18.3. aC,bB,cA 19.1. 11 19.2. 2 19.3. 1 19.4. 2 19.5. 2 20.1. 2 20.2. 2 20.3. 2 20.4. 2 20.5. 3 21.1. 2 21.2. 5 21.3. 2 21.4. 1 21.5. 2 22.2. X 23.3. X 24.3. X 25.2. X 26.4. X 27.2. X 28.4. X 29.3. X 30.1. X 31.3. X 32.4. X 33.3. aB,bC,cA 33.4. aA,bC,cB 33.5. aC,bA,cB 33.6. aB,bA,cC 34.1. $4x^2+2x-2$ 34.2. x^3-2x^2+x-2 34.3. $-4x^3+4x^2-2x$ 34.4. $2x^3+2x^2+2x+2$ 34.5. $4x^3+2x^2-4x-2$ 34.6. $-2x^3+5x^2-4x+1$ 35.1. x^3-2 35.2. x^2+2 35.3. $2x^3+2$ 35.4. $2x^2+1$ 35.5. $2x^2+x+1$ 35.6. $2x^2-2x+2$ 36.1. x^2-4 36.2. x^4-1 36.3. $4x^2-1$ 36.4. x^4-4 36.5. x^2-4x+4 36.6. $4x^2-4x+1$ 36.7. x^4-2x^2+1 36.8. $x^4+2x^3+x^2$ 37.1. $4x^3-14x^2-2x+4$ 37.2. $18x^3-30x^2+12x$ 37.3. $-6x^3+3x^2+18x-9$ 37.4. $x+2$ 37.5. $3x-1$ 37.6. $3x+2$ 37.7. 3 37.8. $2x^2+2$ 37.9. $3x^3+x$ 37.10. $3x^3+2x^2-3x+1$ 37.11. $-12x^3-19x^2-12x+2$ 37.12. $-12x^5+10x^3+8x+1$ 37.13. $2x^2+2x+1$; 3 37.14. x^2-x ; 3 37.15. $3x^3+9x^2+9x+5$ 38.1. 2 38.2. x^2 38.3. x^2 38.4. $2x^2$ 38.5. 1 38.6. x 38.7. $2x$ 39.1. $(x^2+1)^2$ 39.2. $(x+3)(x-3)$ 39.3. $(x-1)(x+2)$ 39.4. $-x(x^2+x+2)$ 39.5. $(x-2)(2x-1)$ 39.6. $-(2x^2+2)(2x^2-2)$ 39.7. $2x(2x^2+x+1)$ 39.8. $(+2)(x^2-2)$ 39.9. $(x+1)(2x^2-2)$ 40.1. x^2+x+3 ; $x-3$; $-3x^2-3x-9$; x^3+x^2+3x ; x^3-2x^2-9 40.2. $-x^2-2x+2$; $3x+3$; $-3x^2-6x+6$; $-3x^3-6x^2+6x$; $-3x^3-9x^2+6$ 40.3. $-3x^2-3x-3$; $-x+1$; $-3x^2-3x-3$; $3x^3+3x^2+3x$; $3x^3-3$ 40.4. x^3-4x+4 ; $x-1$; 1, 0, -4, 4; 1, 1, 1, -3; 1, 1, -3, 1; x^2+x-3 ; 1 40.5. $3x^3-3x^2-7x$; $x-2$; 3, -3, -7, 0; 2, 6, 6, -2; 3, 3, -1, -2; $3x^2+3x-1$; -2 40.6. $2x^3+2x^2+x-2$; $x+1$; 2, 2, 1, -2; -1, -2, 0, -1; 2, 0, 1, -3; $2x^2+1$; -3 41.1. $x^4+x^3-2x^2$, x^2+x ; $-x^4-x^3$, x^2-2 ; $-2x^2$, $2x^2+2x$; $2x$ 41.2. $2x^4-6x^3-2x^2+6x+3$, $2x^2-2$; $-2x^4+2x^2$, x^2-3x ; $-6x^3+6x+3$; $6x^3-6x$; 3 42.1. $2x$, $x-2$, $3x-2$, $2x-2$, $-2x-1$, -3 ; $4x-2$, $-x-3$, $3x-5$ 42.2. $-2x-1$, $x+1$, $-x$; $x-2$, x , $2x-2$; $-x-3$, $2x+1$, $x-2$ 42.3. $x-1$, -1 , $x-2$; $-x-2$, $-x-2$, $-2x-4$; -3 , $-x-3$, $-x-6$ 43.1. F: $4x^2+8x+4$ 43.2. V 43.3. F: $-x^2+1$ 43.4. F: $-x^2+4x-4$ 43.5. V 43.6. F: $2x^4+3x^2-2$ 43.7. V 43.8. F: $2x^3+2x^2+4x$ 43.9. V 43.10. F: $2x^4-x^2-1$ 43.11. V 43.12. F: x^2-2 44.3. X 45.2. X 46.1. X 47.2. X 48.3. X 49.1. X 50.2. X 50.3. X 50.4. X 51.1. X 51.2. X 51.3. X 51.5. X 52.1. X 52.2. X 52.3. X 52.4. X 52.5. X 52.6. X 53.1. X 53.2. X 53.4. X 53.6. X 54.1. aA,bC,cB 54.2. aB,bA,cC 54.3. aA,bD,cB 54.4. aC,bA,cD 55.1. aA,bC,cB 55.2. aC,bB,cA 56.1. $-2x^2-4x$ 56.2. $-4x^4-3x^2$ 56.3. $3x^2+6x+4$ 56.4. $-3x^2-7x-4$ 56.5. x^3+3x-5 56.6. $-3x^2-2x$ 56.7. $2x^3-x^2+6x-1$ 56.8. $2x^2+10x-3$ 56.9. $2x^4+6x^2+1$ 57.1. 2 57.2. x^2 57.3. x 57.4. 2 57.5. 2 57.6. $2x^2$ 57.7. x 57.8. 1 57.9. 2 58.1. $2x$, $2x$, 2 ; $4x^2$, $4x$; $4x^2$, $4x$ 58.2. $2x$, x^2 , 1; $2x^3$, $2x$; $2x^3$, $2x$ 58.3. 2, $2x^2$, 1; 2, $4x^4$, $4x^2$, 1; $8x^4$, $8x^2$, 2 59.1. F: x^2-x+2 59.2. V 59.3. F: $-4x+2$ 59.4. F: $-4x^2-6x-5$ 59.5. V 59.6. F: $5x^2+8x+4$ 59.7. F: $4x^2-8$ 59.8. V 59.9. F: x^4-x^2+2x-5 60.1. F: $5x^2-2x^3+4x^2-2(4x^4+8x^2+4)$; V; F: $-8x^4-2x^3+9x^2-8$ 60.2. F: $4x^2-x^4+2x^2-2x(x^4+2x^2+1)$; F: $3x^4-6x^2-2x^5-4x^3-2x$; F: $-2x^5+3x^4+4x^3-6x^2+2x$ 60.3. V; F: $4x^2-x^3+x^2-2x^3+8x^2-8x$; F: $-3x^3-3x^2+8x$ 61.1. X 62.4. X 63.3. X 64.3. X 65.2. X 66.2. X 69.1. $x+2$, $x-2$ 69.2. $x-2$ 69.3. 2, $x+2$ 69.4. $2x^2$, $x-2$ 69.5. $x+3$, $x-3$ 69.6. 2, $x+1$ 69.7. $4x$ 69.8. x 69.9. $4x^2$ 69.10. 2 69.11. 2 69.12. 8 71.4. X 72.1. X 73.2. X 74.1. X 75.3. X 76.4. X 77.4. X 78.2. X 79.4. X 80.1. X 80.2. X 80.3. X 80.4. X 80.5. X 82.1. X 82.2. X 82.3. X 82.4. X 82.5. X 82.6. X 83.2. X 83.4. X 83.6. X 84.2. X 84.3. X 84.5. X 84.6. X 85.1. X 85.2. X 85.4. X 85.5. X 86.2. X 86.4. X 86.6. X 87.4. X 87.6. X 88.1. X 88.3. X 88.5. X 89.1. X 89.2. X 89.3. X 89.4. X 89.6. X 90.1. X 90.5. X 90.6. X 91.1. $x+2$; $2x^2(x+2)^2$ 91.2. $2x+1$; $2x^2(2x+1)^2$ 91.3. $x+1$; $x^2(x-1)(x+1)^2$ 91.4. $x-2$; $x^2(x+2)(x-2)^2$ 91.5. $x+1$; $2x^2(x-1)(x+1)^2$ 91.6. 1; $2x^2(x-1)(2x+1)$ 91.7. $x+2$; $2x^2(x-2)(x+2)^2$ 91.8. 1; $x(x-1)^2(2x+1)^2$ 91.9. 1; $2x^2(x-2)(2x+1)^2$ 91.10. $2x-1$; $2(2x+1)(2x-1)^2$ 92.1. aA,bB,cC 92.2. aC,bA,cB 92.3. aB,bA,cC 92.4. aC,bD,cB 92.5. aA,bC,cB 92.6. aD,bB,cA 93.1. aB,bA,cC 93.2. aB,bC,cA 93.3. aC,bB,cD 93.4. aC,bD,cB 94.1. $2x(x-1)$, $2x(x-1)^2$, $(x-1)(x+1)$; $x-1$, $2x(x+1)(x-1)^2$ 94.2. $(x-1)^2$, $2x(x+1)^2$, $(x-1)(x+1)$; 1, $(x+1)(x-1)^2(2x+1)^2$ 94.3. $x(x+2)(x-2)$, $2x^2(x-2)^2$, $2x(x-2)$; $x(x-2)$, $2x^2(x+2)(x-2)^2$ 94.4. $x(x+2)^2$, $2(x+2)(x-2)$, $(x+2)^2$; $x+2$, $2x(x-2)(x+2)^2$