

1. Completa la siguiente tabla, referida a los monomios que se indican.

1.

	$-5y$	x^6	$4x$	$4cy^3$
Coeficiente				
Grado				
Parte literal				

2.

	x^4	2	x^5	ac^2
Coeficiente				
Grado				
Parte literal				

3.

	bx	$4x^2$	$4ax^2$	$2b^2$
Coeficiente				
Grado				
Parte literal				

4.

	$-cx$	ax^4	-5	$2cx^2$
Coeficiente				
Grado				
Parte literal				

2. Marca ☒ todos los monomios cuyo grado sea 2.

1. ☐ $2a^2b^2$ 2. ☐ $2bc$ 3. ☐ b^2 4. ☐ $-2a^2y^2$ 5. ☐ $-5x^2$ 6. ☐ $2xy^2$

3. Marca ☒ todos los monomios cuyo grado sea 5.

1. ☐ $-5a^3b^2$ 2. ☐ $5c^2z^5$ 3. ☐ x^5 4. ☐ $-cy^5$ 5. ☐ $3c^4x$ 6. ☐ $5a^2c^2$

4. Marca ☒ todos los monomios cuyo grado coincida con el del monomio $4c^3$.

1. ☐ $-3ac^2$ 2. ☐ $4a^4b^3$ 3. ☐ a^4b^2 4. ☐ $3a^2z^3$ 5. ☐ $-3c^3z^2$ 6. ☐ $-2ax^2$

5. Marca ☒ todos los monomios cuyo grado coincida con el del monomio $5ax^4$.

1. ☐ $2c^4x$ 2. ☐ $5x^2y^5$ 3. ☐ $-2y^2z^5$ 4. ☐ $4ab^2$ 5. ☐ $5b^4c$ 6. ☐ $5ax$

6. Escribe los monomios que se muestran ordenados de mayor a menor grado.

1. ; ; ; ; ; $3a^4x^2$ $-5a^3x$ $3z^2$ 3 $-5c$ a^3

2. ; ; ; ; ; $-5x^2$ $4ay^4$ -1 $4b^2z^2$ $3a^2x^4$ $4a^2b$

7. Marca ☒ todos los monomios que sean semejantes al monomio $4cx^5$.

1. ☐ $5c^5x$ 2. ☐ cx^2 3. ☐ $3c^4x^2$ 4. ☐ $-5cx^5$ 5. ☐ cx^5 6. ☐ $-2x^5c$

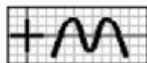
8. Marca ☒ todos los monomios que sean semejantes al monomio y^5 .

1. ☐ $-3y^5$ 2. ☐ $5c^5$ 3. ☐ $2y^5$ 4. ☐ $2c^2y^3$ 5. ☐ $2b^5$ 6. ☐ $-y^5$

9. Marca ☒ todos los monomios que sean semejantes al monomio $2b^2z^3$.

1. ☐ b^3z^2 2. ☐ $-4b^2z^3$ 3. ☐ $-2z^3b^2$ 4. ☐ z^2b^3 5. ☐ z^3b^2 6. ☐ $-z^5$

10. Une cada monomio con otro que sea semejante.



1.

a $3b^2c^3$	$\langle 2c^3b^2 \rangle$ A
b c^2b^3	$\langle -b^4c \rangle$ B
c $3c^4b$	$\langle -2bc^4 \rangle$ C
d $2cb^4$	$\langle -2b^3c^2 \rangle$ D

2.

a $5z^4b$	$\langle 2zb^4 \rangle$ A
b $-b^4z$	$\langle 3zb^5 \rangle$ B
c $-5b^5z$	$\langle -2z^5b \rangle$ C
d bz^5	$\langle -2bz^4 \rangle$ D

3.

a $-4c^2b^3$	$\langle b^2c^4 \rangle$ A
b $-2c^4b^2$	$\langle -3b^4c^2 \rangle$ B
c c^2b^4	$\langle 2b^3c^2 \rangle$ C
d $5b^2c^3$	$\langle -c^3b^2 \rangle$ D

11. Marca ☒ la opción que corresponda al resultado de la operación $-4x(-2x^8)$.

1. ☐ $8x^9$ 2. ☐ $6x^8$ 3. ☐ $8x^8$ 4. ☐ $6x^9$

12. Marca ☒ la opción que corresponda al resultado de la operación $27x^9:3x^3$.

1. ☐ $24x^3$ 2. ☐ $9x^6$ 3. ☐ $9x^3$ 4. ☐ $9x^5$

13. Marca ☒ la opción que corresponda al resultado de la operación $(3x^4)^2$.

1. ☐ $6x^8$ 2. ☐ $9x^9$ 3. ☐ $9x^6$ 4. ☐ $9x^8$

14. Marca ☒ la operación cuyo resultado sea $-27x^{12}$.

1. ☐ $(-27x^9)^3$ 2. ☐ $54x^{12}:(-2x)$ 3. ☐ $27x^{13}:(-x)$ 4. ☐ $x(-27x^{12})$

15. Marca ☒ la operación cuyo resultado sea $16x^6$.

1. ☐ $(8x^4)^2$ 2. ☐ $2x^6 \cdot 8x$ 3. ☐ $-2x(-8x^5)$ 4. ☐ $(8x^3)^2$

16. Marca ☒ la operación cuyo resultado sea $4x^6$.

1. ☐ $8x^7:2x$ 2. ☐ $12x^2:3x^{12}$ 3. ☐ $-4x(-x^6)$ 4. ☐ $(2x^4)^2$

17. Marca ☒ todas las operaciones cuyo resultado sea $27x^9$.

1. ☐ $-27x^{12}:(-x^3)$ 2. ☐ $x^3 \cdot 27x^6$ 3. ☐ $(9x^3)^3$ 4. ☐ $(27x^3)^3$ 5. ☐ $-x^3(-27x^6)$ 6. ☐ $(3x^3)^3$

18. Marca ☒ todas las operaciones cuyo resultado sea $9x^6$.

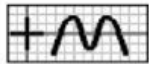
1. ☐ $-3x^4(-3x^2)$ 2. ☐ $-9x^9:(-x^3)$ 3. ☐ $x^2 \cdot 9x^4$ 4. ☐ $(3x^3)^2$ 5. ☐ $27x^9:3x^3$ 6. ☐ $3x^2 \cdot 3x^4$

19. Marca ☒ todas las operaciones cuyo resultado sea $4x^8$.

1. ☐ $16x^8:4x$ 2. ☐ $(2x^4)^2$ 3. ☐ $-2x^7(-2x)$ 4. ☐ $(2x^6)^2$ 5. ☐ $-8x:(-2x^9)$ 6. ☐ $12x^9:3x$

20. Escribe el resultado de cada operación.

1. $-3x \cdot 3x^2 =$ 2. $-4x^3(-x^4) =$ 3. $4x^3(-2x^3) =$ 4. $-2x(-2x^2) =$ 5. $6x^4:3x^2 =$



6. $-5x^2 \cdot (-x) = \square$ 7. $6x^4 \cdot (-2x^3) = \square$ 8. $(2x^2)^3 = \square$ 9. $(-2x^4)^3 = \square$ 10. $(-3x^3)^2 = \square$

21. Une cada operación con su resultado.

1. a $3x^6(-2x^3) >$ b $-8x^8 \cdot x^2 >$ c $(-2x^3)^3 >$	$\leftarrow -8x^6$ A $\leftarrow -8x^9$ B $\leftarrow -6x^9$ C	2. a $x^3(-27x^4) >$ b $-27x^6 : x >$ c $(-3x^2)^3 >$	$\leftarrow -27x^5$ A $\leftarrow -27x^6$ B $\leftarrow -27x^7$ C	3. a $(-x^4)^3 >$ b $-3x^9(-3x^3) >$ c $-6x^{15} : 3x^3 >$	$\leftarrow -x^{12}$ A $\leftarrow -2x^{12}$ B $\leftarrow x^{12}$ C
4. a $-2x^4(-x^4) >$ b $8x^{18} : 4x^2 >$ c $(-2x^4)^2 >$	$\leftarrow 4x^8$ A $\leftarrow 2x^{16}$ B $\leftarrow 2x^9$ C $\leftarrow 2x^8$ D	5. a $(3x^3)^2 >$ b $9x^2 \cdot x^3 >$ c $6x^7 : (-x) >$	$\leftarrow -6x^6$ A $\leftarrow 6x^6$ B $\leftarrow 9x^6$ C $\leftarrow 9x^5$ D	6. a $(-4x^4)^2 >$ b $-8x^{10} : x^2 >$ c $-x^4 \cdot 8x^2 >$	$\leftarrow 8x^6$ A $\leftarrow -8x^8$ B $\leftarrow 16x^8$ C $\leftarrow -8x^6$ D

22. Une cada operación con otra de igual resultado.

1. a $-16x^6 : (-x) >$ b $(-4x^3)^2 >$ c $x^2 \cdot 8x^3 >$	$\leftarrow -16x^9 : (-x^3)$ A $\leftarrow -2x^4(-8x)$ B $\leftarrow 4x \cdot 2x^4$ C	2. a $27x^7 : 3x >$ b $(3x^2)^3 >$ c $-27x^4(-x) >$	$\leftarrow x^4 \cdot 27x$ A $\leftarrow -9x^7 : (-x)$ B $\leftarrow 27x^9 : x^3$ C
--	---	--	---

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

1. $\square \cdot 4x^3 = 8x^5$ 2. $\square \cdot (-3x) = -6x^4$ 3. $-6x^4 \left(-\square \right) = 18x^5$ 4. $-\square \cdot (-4x^2) = 24x^3$ 5. $5x^4 : \left(-\square \right) = -x^3$

6. $\square : (-5x^3) = -x$ 7. $-\square : 2x^3 = -3x$ 8. $\left(\square \right)^3 = 27x^{12}$ 9. $\left(-\square \right)^2 = 16x^8$ 10. $\left(\square \right)^3 = 8x^6$

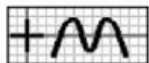
24. Escribe los monomios que se muestran en los lugares adecuados, de forma que todas las operaciones sean ciertas.

1. $\square \times \square = \square$ $\times \quad \div \quad \times$ $4x^2 \div \square = \square$ II II II $\square \times \square = \square$	$2x^4$ $2x^2$ $2x^3$ x $4x^3$ 2 $4x^4$	2. $\square \div \square = \square$ $\times \quad \div \quad \times$ $\square \times \square = 2x^6$ II II II $\square \div 2 = \square$	x^3 $2x^7$ $2x^3$ $2x^4$ $2x^3$ x $4x^7$
---	--	---	--

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

1. $\left[\quad \right] -2x^2 \cdot 3x^3 = -6x^6$ 2. $\left[\quad \right] 2x^3(-5x) = -3x^3$ 3. $\left[\quad \right] 6x^2 \cdot 5x = 30x^3$ 4. $\left[\quad \right] -3x^3 : 3x^2 = -x$

5. $\left[\quad \right] -6x^6 : (-3x^2) = 2x^3$ 6. $\left[\quad \right] (2x^3)^3 = 8x^6$ 7. $\left[\quad \right] (-2x^2)^3 = -6x^6$ 8. $\left[\quad \right] (-2x^3)^2 = 4x^6$



26. Marca ☒ la opción que corresponda al resultado de la operación $\frac{6x^4(-x^3)}{-6x^6}$.

1. ☐ $-\frac{5x^2}{6}$

2. ☐ x^2

3. ☐ x

4. ☐ x^6

27. Marca ☒ la opción que corresponda al resultado de la operación $\frac{-24x^6}{-4x^4(-2x^2)}$.

1. ☐ $\frac{4}{x}$

2. ☐ $\frac{4}{x^2}$

3. ☐ $-3x^2$

4. ☐ -3

28. Marca ☒ la opción que corresponda al resultado de la operación $\frac{-12x \cdot 2x^4}{(-4x^3)^2}$.

1. ☐ $-\frac{5}{8x^2}$

2. ☐ $-\frac{3}{2}$

3. ☐ $-\frac{3}{2x}$

4. ☐ $\frac{3}{x}$

29. Marca ☒ la operación cuyo resultado sea $\frac{2}{3}$.

1. ☐ $\frac{-3x^2(-6x)}{27x^3}$

2. ☐ $\frac{-4x^4}{-3x \cdot 2x^3}$

3. ☐ $\frac{-4x^3 \cdot 3x^2}{-18x^5}$

4. ☐ $\frac{(2x^4)^3}{8x^{12}}$

30. Marca ☒ la operación cuyo resultado sea $\frac{2}{x^2}$.

1. ☐ $\frac{2x^2(-2x^2)^3}{-8x^7}$

2. ☐ $\frac{(2x^3)^3}{4x^8}$

3. ☐ $\frac{48x^5}{3x(2x^2)^3}$

4. ☐ $\frac{8x^6}{-4x^4(-x)}$

31. Marca ☒ la operación cuyo resultado sea $-x^2$.

1. ☐ $\frac{4x^4(-6x)}{24x^3}$

2. ☐ $\frac{6x^2(-6x)}{48x}$

3. ☐ $\frac{-5x^7}{-5x^2(-x^4)}$

4. ☐ $\frac{-4x^{10}}{x(2x^4)^2}$

32. Marca ☒ todas las operaciones cuyo resultado sea $-x^2$.

1. ☐ $\frac{-8x^{11}}{(2x^3)^3}$

2. ☐ $\frac{-8x^8}{(2x^2)^3}$

3. ☐ $\frac{-x^{10}}{(-x^4)^2}$

4. ☐ $\frac{-8x^{14}}{(2x^4)^3}$

5. ☐ $\frac{-x^6}{(-x^2)^2}$

6. ☐ $\frac{-24x^5}{6x^2 \cdot 4x}$

33. Marca ☒ todas las operaciones cuyo resultado sea $-x^3$.

1. ☐ $\frac{-27x^8}{3x(3x^2)^2}$

2. ☐ $\frac{-30x^7}{6x \cdot 5x^3}$

3. ☐ $\frac{10x^9}{5x^4(-2x^2)}$

4. ☐ $\frac{x^{15}}{(-x^4)^3}$

5. ☐ $\frac{-9x^7}{(-3x^2)^2}$

6. ☐ $\frac{10x^{10}}{-5x^4 \cdot 2x^3}$

34. Marca ☒ todas las operaciones cuyo resultado sea $\frac{2x^3}{3}$.

1. ☐ $\frac{-2x^3 \cdot 4x^4}{-12x^4}$

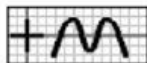
2. ☐ $\frac{(4x^3)^2}{24x^3}$

3. ☐ $\frac{(-2x^4)^3}{-12x^6 \cdot x^3}$

4. ☐ $\frac{-10x^{10}}{-5x^3 \cdot 3x^4}$

5. ☐ $\frac{-2x^7}{-x \cdot 3x^3}$

6. ☐ $\frac{(-2x^4)^2}{6x^2 \cdot x^3}$



35. Escribe el resultado de cada operación.

$$\begin{array}{lllll}
 1. \frac{-2x^5}{3x^2(-x^3)} = \square & 2. \frac{6x^2(-2x)}{12x^3} = \square & 3. \frac{-24x^4}{6x^3(-6x)} = \square & 4. \frac{x^{13}}{-x^3(x^4)^2} = \square & 5. \frac{4x^4 \cdot 4x^2}{8x^8} = \square \\
 6. \frac{6x^3(-4x)}{36x^4} = \square & 7. \frac{-8x^2}{4x(-6x^2)} = \square & 8. \frac{-96x^7}{-3x(-4x^3)^2} = \square & 9. \frac{54x^6}{-6x^2(-6x^4)} = \square & 10. \frac{3x^5}{2x^3(-x^4)} = \square
 \end{array}$$

36. Une cada operación con su resultado.

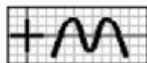
1. a $\frac{-9x^4}{-x^3(-3x)}$ $\rightarrow$ b $\frac{36x^7}{(4x^3)^2}$ $\rightarrow$ c $\frac{(3x^3)^3}{12x^7}$ $\rightarrow$	$\leftarrow \frac{9x}{4}$ A $\leftarrow -3$ B $\leftarrow \frac{9x^2}{4}$ C	2. a $\frac{16x^6 \cdot x^2}{(4x^4)^2}$ $\rightarrow$ b $\frac{18x^8 \cdot x^2}{(3x^3)^2}$ $\rightarrow$ c $\frac{18x^7 \cdot x}{(-4x^2)^2}$ $\rightarrow$	$\leftarrow \frac{9x^4}{8}$ A $\leftarrow 1$ B $\leftarrow 2x^4$ C	3. a $\frac{4x^3(-2x^2)}{8x^4}$ $\rightarrow$ b $\frac{4x^9}{(-4x^4)^2}$ $\rightarrow$ c $\frac{-3x^2(-2x^3)}{24x^3}$ $\rightarrow$	$\leftarrow -x$ A $\leftarrow \frac{x^2}{4}$ B $\leftarrow \frac{x}{4}$ C
4. a $\frac{24x}{6x \cdot 2x^4}$ $\rightarrow$ b $\frac{-6x^2(-5x^4)}{15x^9}$ $\rightarrow$ c $\frac{27x^2}{(3x^4)^2}$ $\rightarrow$	$\leftarrow \frac{2}{x^4}$ A $\leftarrow \frac{3}{x^6}$ B $\leftarrow \frac{9}{x^6}$ C $\leftarrow \frac{2}{x^3}$ D	5. a $\frac{20x^3}{-5x(-4x^4)}$ $\rightarrow$ b $\frac{-40x^4}{-6x^2(-3x^3)}$ $\rightarrow$ c $\frac{40x^4}{3x^3(-6x)}$ $\rightarrow$	$\leftarrow -\frac{20}{9}$ A $\leftarrow -\frac{20}{9x}$ B $\leftarrow \frac{1}{x^2}$ C $\leftarrow \frac{1}{x}$ D	6. a $\frac{-15x^5}{x(-5x^3)}$ $\rightarrow$ b $\frac{-30x^8}{(-2x^2)^3}$ $\rightarrow$ c $\frac{15x^{10}}{-2x^3(-2x^4)}$ $\rightarrow$	$\leftarrow \frac{15x^2}{4}$ A $\leftarrow \frac{15x^3}{4}$ B $\leftarrow 3x$ C $\leftarrow -\frac{15}{4x^2}$ D

37. Une cada operación con otra de igual resultado.

1. a $\frac{3x^9}{3x^2(-x^4)}$ $\rightarrow$ b $\frac{2x^5 \cdot 3x^2}{(-2x^3)^2}$ $\rightarrow$ c $\frac{18x^6}{6x \cdot 2x^3}$ $\rightarrow$	$\leftarrow \frac{54x^{19}}{2x^4(-3x^4)^3}$ A $\leftarrow \frac{(3x^3)^3}{18x^7}$ B $\leftarrow \frac{24x^6 \cdot x^3}{(4x^4)^2}$ C	2. a $\frac{-20x^9}{4x^2(-6x)}$ $\rightarrow$ b $\frac{10x^{11}}{-2x^3(-6x^4)}$ $\rightarrow$ c $\frac{10x^{13}}{(-2x^3)^3}$ $\rightarrow$	$\leftarrow \frac{5x^2(-4x^4)}{-24x^2}$ A $\leftarrow \frac{-30x^{11}}{-6x^2 \cdot 6x^3}$ B $\leftarrow \frac{-5x^7}{x^2 \cdot 4x}$ C
--	---	--	---

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

$$\begin{array}{lllll}
 1. \frac{(-x^3)^3}{\square} = -\frac{1}{x} & 2. \frac{-12x^6}{\left(-\square\right)^3} = \frac{3}{2} & 3. \frac{4x^5}{\square(-2x)} = -\frac{x}{2} & 4. \frac{\square(-3x^2)}{-12x^2} = \frac{3x}{2} & 5. \frac{-\square}{-3x(-3x^2)^3} = -\frac{1}{x^2}
 \end{array}$$



6. $\frac{8x^4}{\boxed{}(-4x^2)} = \frac{2}{3x}$ 7. $\frac{-54x^5}{\boxed{}(3x^2)^2} = -3$ 8. $\frac{81x^{10}}{3x^4(\boxed{})^2} = 3x^2$ 9. $\frac{-2x^9}{3x^2(\boxed{})^3} = -\frac{2}{3x^2}$ 10. $\frac{-\boxed{}(2x^2)^3}{48x^6} = -\frac{x^3}{3}$

39. Escribe las potencias que faltan en el enunciado y completa el cálculo.

1.
$$\frac{3x^4 \boxed{} 2x^4}{\boxed{}} = \frac{3x^4 \boxed{} 2x^4}{8x^3}$$

$$= \frac{\boxed{}}{8x^3}$$

$$= 3x^9$$

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

$$= \frac{\boxed{}}{9x^4}$$

$$= -9x^7$$

3.
$$\frac{3x^3 \boxed{} (-2x^3)}{\boxed{}} = \frac{3x^3 \boxed{} (-2x^3)}{-8x^3}$$

$$= \frac{\boxed{}}{-8x^3}$$

$$= \frac{27x^9}{4}$$

4.
$$\frac{x^2 \boxed{} x}{\boxed{}} = \frac{x^2 \boxed{} x}{9x^6}$$

$$= \frac{\boxed{}}{9x^6}$$

$$= \frac{1}{x}$$

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

1. $\left[\quad \right] \frac{(-2x^3)^3}{8x^{10}} = -\frac{1}{4x}$

2. $\left[\quad \right] \frac{24x^8}{2x^4 \cdot 4x^2} = 3x^2$

3. $\left[\quad \right] \frac{(-x^3)^3}{x^5(-2x^2)} = \frac{x^2}{2}$

4. $\left[\quad \right] \frac{-6x^6}{4x^3 \cdot 3x} = -\frac{6x^3}{7}$

5. $\left[\quad \right] \frac{-2x^{12}}{x^3(-x^3)^3} = 2x^3$

6. $\left[\quad \right] \frac{-18x^7}{-2x^4 \cdot 6x} = \frac{3x^2}{2}$

7. $\left[\quad \right] \frac{2x^3(-6x^2)}{-36x^4} = \frac{x^2}{9}$

8. $\left[\quad \right] \frac{-4x^4}{2x^2(-2x^3)} = \frac{1}{x^2}$

9. $\left[\quad \right] \frac{4x^6}{-6x^2(-x)} = \frac{4x^4}{7}$

10. $\left[\quad \right] \frac{16x^{13}}{3x^3(4x^4)^2} = \frac{x^4}{3}$

11. $\left[\quad \right] \frac{72x^{11}}{-3x^4(4x^3)^2} = -\frac{3x}{2}$

12. $\left[\quad \right] \frac{-2x^4(-3x^2)^2}{18x^9} = -\frac{1}{3x}$

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

1.
$$\frac{x^3(3x^3)^2(-3x^3)}{(3x^4)^2}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{x^3 \cdot 9x^6 \cdot (-3x^3)}{9x^{16}}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{-27x^{15}}{9x^{16}}$$

$$\left[\quad \right] = -3x$$

2.
$$\frac{-3(2x^2)^3 x^4}{(2x^2)^3}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{-3 \cdot 8x^6 \cdot x^4}{8x^8}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{-24x^{10}}{8x^8}$$

$$\left[\quad \right] = -3x^3$$

3.
$$\frac{x^3(3x^3)^2(-2x)}{(-3x)^2}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{x^3 \cdot 9x^6 \cdot (-2x)}{9x}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{-18x^7}{9x}$$

$$\left[\quad \right] = -2x^6$$

4.
$$\frac{-3x(3x^3)^2 3x^4}{(-3x)^4}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{-3x \cdot 9x^6 \cdot 3x^4}{81x^4}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{-81x^{12}}{81x^4}$$

$$\left[\quad \right] = -x^8$$

5.
$$\frac{3(-3x^3)^3 2x^3}{(-2x^3)^2}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{3(-27x^9) 2x^3}{4x^6}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{-162x^{12}}{4x^6}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{-81x^6}{2}$$

6.
$$\frac{3x(-3x)^2 x^2}{(2x^2)^2}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{3x \cdot 9x^2 \cdot x^2}{4x^4}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{27x^4}{4x^4}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{27x}{4}$$

7.
$$\frac{3x(3x)^2 2x^2}{(3x^4)^4}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{3x \cdot 9x^2 \cdot 2x^2}{81x^{16}}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{54x^4}{81x^{16}}$$

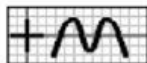
$$\left[\quad \right] = \frac{2}{3x^{12}}$$

8.
$$\frac{2(-2x^4)^2(-3x^4)}{(3x^4)^2}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{2 \cdot 4x^8 \cdot (-3x^4)}{9x^8}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{-24x^{12}}{9x^8}$$

$$\left[\quad \right] = \frac{-8x^4}{3}$$



— Soluciones —

1.1. -5, 1, 4, 4; 1, 6, 1, 4; y, x^6 , x, cy^3 1.2. 1, 2, 1, 1; 4, 0, 5, 3; x^4 , no, x^5 , ac^2 1.3. 1, 4, 4, 2; 2, 2, 3, 2; bx , x^2 , ax^2 , b^2 1.4. -1, 1, -5, 2; 2, 5, 0, 3; cx , ax^4 , no, cx^2 2.2. X 2.3. X 2.5. X 3.1. X 3.3. X 3.5. X 4.1. X 4.6. X 5.1. X 5.5. X 6.1. $3a^4x^2$; $-5a^3x$; a^3 ; $3z^2$; $-5c$; 3 6.2. $3a^2x^4$; $4ay^4$; $4b^2z^2$; $4a^2b$; $-5x^2$; -1 7.4. X 7.5. X 7.6. X 8.1. X 8.3. X 8.6. X 9.2. X 9.3. X 9.5. X 10.1. aA,bD,cC,dB 10.2. aD,bA,cB,dC 10.3. aC,bA,cB,dD 11.1. X 12.2. X 13.4. X 14.3. X 15.3. X 16.1. X 17.1. X 17.2. X 17.5. X 17.6. X 18.1. X 18.2. X 18.3. X 18.4. X 18.5. X 18.6. X 19.2. X 19.3. X 19.6. X 20.1. $-9x^3$ 20.2. $4x^7$ 20.3. $-8x^6$ 20.4. $4x^3$ 20.5. $2x^2$ 20.6. $5x$ 20.7. $-3x$ 20.8. $8x^6$ 20.9. $-8x^{12}$ 20.10. $9x^6$ 21.1. aC,bA,cB 21.2. aC,bA,cB 21.3. aA,bC,cB 21.4. aD,bB,cA 21.5. aC,bD,cA 21.6. aC,bB,cD 22.1. aB,bA,cC 22.2. aB,bC,cA 23.1. $2x^2$ 23.2. $2x^3$ 23.3. $3x$ 23.4. $6x$ 23.5. $5x$ 23.6. $5x^2$ 23.7. $6x^2$ 23.8. $3x^4$ 23.9. $4x^4$ 23.10. $2x^2$ 24.1. x, $2x^3$, $2x^4$; $4x^2$, $2x^2$, 2; $4x^3$, x, $4x^4$ 24.2. $2x^4$, $2x^3$, x; $2x^3$, x^3 , $2x^6$; $4x^7$, 2, $2x^7$ 25.1. F: $-6x^5$ 25.2. F: $-10x^4$ 25.3. V 25.4. V 25.5. F: $2x^4$ 25.6. F: $8x^9$ 25.7. F: $-8x^6$ 25.8. V 26.3. X 27.4. X 28.3. X 29.2. X 30.3. X 31.1. X 32.1. X 32.2. X 32.3. X 32.4. X 32.5. X 32.6. X 33.1. X 33.2. X 33.3. X 33.4. X 33.5. X 33.6. X 34.1. X 34.2. X 34.3. X 34.4. X 34.5. X 34.6. X 35.1. $\frac{2}{3}$ 35.2. -1 35.3. $\frac{2}{3}$ 35.4. $-x^2$ 35.5. $\frac{2}{x^2}$ 35.6. $\frac{-2}{3}$ 35.7. $\frac{1}{3x}$ 35.8. 2 35.9. $\frac{3}{2}$ 35.10. $\frac{-3}{2x^2}$ 36.1. aB,bA,cC 36.2. aB,bC,cA 36.3. aA,bC,cB 36.4. aA,bD,cB 36.5. aC,bB,cA 36.6. aC,bA,cB 37.1. aA,bC,cB 37.2. aB,bA,cC 38.1. x^{10} 38.2. $2x^2$ 38.3. $4x^3$ 38.4. $6x$ 38.5. $81x^5$ 38.6. $3x^3$ 38.7. $2x$ 38.8. $3x^2$ 38.9. x^3 38.10. $2x^3$ 39.1. $(\pm 2x^2)^2$, $(2x)^3$; $4x^4$; $24x^{12}$ 39.2. $(3x^2)^3$, $(\pm 3x^2)^2$; $27x^6$; $-81x^{11}$ 39.3. $(\pm 3x^3)^2$, $(-2x)^3$; $9x^6$; $-54x^{12}$ 39.4. $(3x)^2$, $(\pm 3x^3)^2$; $9x^2$; $9x^5$ 40.1. F: $\frac{-1}{x}$ 40.2. V 40.3. V 40.4. F: $\frac{-x^2}{2}$ 40.5. F: -2 40.6. V 40.7. F: $\frac{x}{3}$ 40.8. F: $\frac{1}{x}$ 40.9. F: $\frac{2x^3}{3}$ 40.10. F: $\frac{x^2}{3}$ 40.11. V 40.12. F: $\frac{-1}{x}$ 41.1. F: $\frac{x^3 \cdot 9x^6(-3x^3)}{9x^8}$; V; F: $\frac{-3}{x}$ 41.2. F: $\frac{-3 \cdot 8x^6 \cdot x^4}{8x^6}$; F: $\frac{-24x^{12}}{8x^8}$; V 41.3. F: $\frac{x^3 \cdot 9x^6(-2x)}{9x^2}$; V; V 41.4. V; F: $\frac{-81x^{11}}{81x^4}$; V 41.5. F: $\frac{3(-27x^9)2x^3}{4x^6}$; F: $\frac{-162x^9}{4x^6}$; V 41.6. V; F: $\frac{27x^5}{4x^4}$; F: $\frac{27}{4}$ 41.7. V; F: $\frac{54x^5}{81x^{16}}$; V 41.8. F: $\frac{2 \cdot 4x^8(-3x^4)}{9x^8}$; F: $\frac{-24x^8}{9x^4}$; V