



Autocontrol

→ Actividad 1. Demuestre lo aprendido

Rellene el círculo de la opción que presenta la respuesta correcta.

- 1) Los factores de $12a^2 - 18a$ son:
 - $6a(2a - 3)$
 - $6(2a^2 - 3a)$
 - $4a(3a - 12)$

- 2) El factor común de $6x^2 + 12x$ es:
 - 6
 - $3x$
 - $6x$

- 3) El factor común es $4mn - 2n$ es:
 - 2
 - $2n$
 - $2mn$

- 4) Los factores de $4y + 28$ son:
 - $2(2y + 14)$
 - $4(y + 7)$
 - $4(y - 7)$

- 5) Los factores de $6a - 5b + 12ad - 10bd$ son:
 - $(1 - 2d)(6a - 5b)$
 - $(1 + 2d)(6a - 5b)$
 - $(1 - 2d)(6a + 5b)$

→ Actividad 2. Practique lo aprendido

A. Factorice las siguientes expresiones por factor común.

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 0) $a^2 + ab = \dots a(a + b) \dots$ | 10) $6x - 12 = \dots$ |
| 1) $b + b^2 = \dots$ | 11) $4x - 8y = \dots$ |
| 2) $x^2 + x = \dots$ | 12) $24a - 12ab = \dots$ |
| 3) $3a^3 - a^2 = \dots$ | 13) $10x - 15x^2 = \dots$ |
| 4) $x^3 - 4x^2 = \dots$ | 14) $14m^2n + 7mn = \dots$ |
| 5) $ab - bc = \dots$ | 15) $4m^2 - 20am = \dots$ |
| 6) $8m^2 - 12mn = \dots$ | 16) $8a^3 - 6a^2 = \dots$ |
| 7) $15c^3d^2 + 60c^2d^3 = \dots$ | 17) $ax + bx = \dots$ |
| 8) $a^3 + a^2 + a = \dots$ | 18) $b^4 - b^3 = \dots$ |
| 9) $15y^3 + 20y^2 - 5y = \dots$ | 19) $4a^3bx - 8bx = \dots$ |

B. Factorice por agrupación. Si puede, hágalo directamente. Si no, trabaje en su cuaderno.

- 0) $a^2 + ab + ax + bx =$
 $(a^2 + ab) + (ax + bx) =$
 $(a^2 + ab) = a(a + b)$
 $(ax + bx) = x(a + b)$
 $a^2 + ab + ax + bx = (a + b)(a + x)$
- 1) $20ac + 15bc + 4ad + 3bd =$
- 2) $18a^3 + 12a^2 - 15a - 10 =$
- 3) $ay^2 + ax^2 - by^2 - bx^2 =$
- 4) $a^4 + ab^2 - a^3b - b^3 =$
- 5) $abx + 3x - 10ab - 30 =$
- 6) $3ax - 3bx - ay + by =$
- 7) $2ax + 2x + ay + y =$
- 8) $5ax - 5bx - 2ay + 2by =$
- 9) $3x^2 + 18x - 2x - 12 =$

C. Factorice las diferencias de cuadrados. Recuerde la definición: "Diferencia de cuadrados es igual a suma por diferencia". Intente escribir la respuesta directamente.

- 0) $x^2 - 49 = (x + 7)(x - 7)$
- 1) $9x^2 - 1 =$
- 2) $y^2 - 121 =$
- 3) $e^2 - 81 =$
- 4) $16x^2 - 81 =$
- 5) $25x^2 - y^2 =$
- 6) $n^2 - 25 =$
- 7) $a^2b^2 - 100 =$
- 8) $4 - 36x^2 =$
- 9) $1 - m^2n^2 =$
- 10) $4b^2 - 9 =$