

# CONTROL N°8 (Forma A)

## Factorización

Departamento de Matemáticas

Nombre:			Sección:
Fecha: 09/07/24	Puntaje Ideal: 6	Puntaje Real:	Nota:

1. Lea los enunciados y marque **verdadero** (V) y **falso** (F) según corresponda.  
(0,25p c/u)

↪ Si corresponde, justifique las falsas.

— A) La factorización consiste en transformar una expresión algebraica en el producto de los factores que la originaron.

— B) El factor común de la expresión  $4x^2y + 2xz$  es  $2xyz$ .

— C) La factorización de un trinomio de cuadrado perfecto se asocia al producto notable binomio con término en común.

— D)  $x^2 - 5x + 6 = (x + 6)(x - 1)$

2. La expresión  $\frac{3x^2+3x}{x+1}$ , con  $x \neq -1$  es equivalente a (1p)

A)  $x^2$

B)  $x$

C)  $3x$

D)  $x + 3$

3.  $2x^3y^3 + 16x^2y^4 + 32xy^5 =$  (1p)

A)  $y^3(2x^2 + 4y)^2$

B)  $2xy^3(x + 4y)^2$

C)  $2x(x + 4y^4)^2$

D)  $xy^3(2x + 8y)^2$

4. ¿Cuál de las siguientes expresiones es igual a  $9a^2 - 16$ ? (1p)

A)  $(3a - 4)^2$

B)  $(3a - 1)(3a + 16)$

C)  $(3a + 4)(3a - 4)$

D)  $(4 - 3a)^2$

5. Si  $(x^2 - 5x - 36) \neq 0$ ,  $x \neq 9$  y  $x \neq 4$ , entonces  $\frac{x^2 + x - 90}{x^2 - 5x - 36}$  es igual a: (1p)

A)  $\frac{x-10}{x-4}$

B)  $\frac{x+10}{x-4}$

C)  $\frac{x-10}{x+4}$

D)  $\frac{x+10}{x+4}$

6. La factorización de  $2x^2 - 9x - 5$  es (1p)

A)  $(2x + 1)(x + 5)$

B)  $(2x + 1)(x - 5)$

C)  $(2x - 1)(x - 5)$

D)  $(x - 1)(x - 5)$