

COLEGIO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE
OAXACA
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO
EXAMEN DE RECUPERACIÓN DE TERCERA PARTE

PENSAMIENTO MATEMÁTICO II

NOMBRE DEL ALUMNO:

INSTRUCCIONES. Lee atentamente cada ejercicio y resuélvelo correctamente.

- Factoriza la siguiente expresión: $18m^2n + 12mn$
a) $6(3m + 2)$ b) $6mn(3m + 2)$ c) $18m^2n(1 + m)$
- Resuelve el siguiente producto notable: $(3a + b)^2$
a) $9a^2 + b^2$ b) $3a^2 + 6ab + 3b^2$ c) $9a^2 + 6ab + b^2$
- Factoriza la siguiente expresión: $4x^2 + 4xy + y^2$
a) $(2x + y)^2$ b) $(4x + y)(x + y)$ c) $4(x + y)^2$
- Resuelve el siguiente producto notable: $(a + 7)(a - 7)$
a) $a^2 - 49$ b) $a^2 - 14a + 49$ c) $a^2 - 14a - 49$
- Factoriza la siguiente expresión: $a^2 + 6ab + 9b^2$
a) $(a + 9b)^2$ b) $(a + 3b)(a + b)$ c) $(a + 3b)^2$
- Factoriza la siguiente expresión: $x^3 + 8$
a) $(x + 2)^3$ b) $(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$ c) $4x^2(x + 2)$
- Resuelve el siguiente producto notable: $(w + 4)(w - 5)$
a) $w^2 - 9w - 20$ b) $w^2 - w - 20$ c) $w^2 - 20$
- Factoriza la siguiente expresión: $x^2 + 5x + 4$
a) $(x + 1)(x + 4)$ b) $(x + 2)^2$ c) $(x + 5)(x + 1)$
- ¿Cuáles son los coeficientes para el triángulo de Pascal cuando $n = 6$?
a) 1, 6, 15, 20, 15, 6, 1 b) 1, 5, 19, 19, 5, 1 c) 1, 7, 21, 35, 35, 21, 7, 1
- Factoriza la siguiente expresión: $2x^2 - 8x + 6$
a) $(2x - 3)^2$ b) $(2x + 3)(x - 2)$ c) $2(x - 1)(x - 3)$