



Guía de Matemática:

Evaluación Formativa

Nombre: _____ Curso: **1º Medio** Fecha: **Semana: 16 de noviembre de 2020**

Puntaje total: **27 puntos** puntaje obtenido: _____ Calificación _____

INSTRUCCIONES:

1. Responde de forma ordenada y clara tu evaluación formativa.
2. **Para considerar un ejercicio válido debe tener su respectivo desarrollo, si no es así, entonces NO se considerará en el puntaje.**
3. La evaluación tiene que ser enviada el día 20 de noviembre de 2020 a más tardar a las 23:59 hrs. Y enviar al correo profedanicss@hotmail.com
4. **En el asunto del correo: NOMBRE APELLIDO CURSO. Ej. JUANITO PEREZ 1ºM**
5. **La evaluación está en formato word, solo deberá enviar la hoja de respuesta, que se encuentra al final de la evaluación.**
6. Recordar que la calificación es de carácter formativo y será : MB, B, S e I
7. Si tienes dudas recuerda que puedes hacerla por Facebook <https://www.facebook.com/matematica.css.33> y por correo.

Planteamiento I (1 puntos c/u)

Selección única: Marca la alternativa correcta

1. **Al factorizar $m^2 - mn$ se obtiene :**
 - a) $mn(m - 1)$
 - b) $m^2(m - n)$
 - c) $m(m - n)$
 - d) $m(1 - n)$
2. **Al factorizar $a^2 - b^2 - a - b$ se obtiene:**
 - a) $(a - b)(a^2 + b^2)$
 - b) $(a + b)(a - b - 1)$
 - c) $(a - b)(a - b - 1)$
 - d) $(a + b)(a - b + 1)$
3. **Al factorizar $4 - p^2$ se obtiene :**
 - a) $(2 - p)^2$
 - b) $(2 - p)(2 + p)$
 - c) $(p - 2)(p + 2)$
 - d) $(4 - p)^2$



4. Al factorizar $(a + b) + (a + b)^2$

- a) $3(a + b)$
- b) $3(a^2 + b^2)$
- c) $a(a + b + 1)$
- d) $(a + b)(a + b + 1)$

5. La única de las siguientes expresiones que NO se puede factorizar es:

- a) $2p + 3q$
- b) $7m^2 - 3m$
- c) $ab + ac$
- d) $2pq - 2qr$

6. La expresión $18m^2n^3 + 36m^3n^2$ se factoriza de varias maneras:

- I) $6mn(3mn^2 + 6m^2n)$
- II) $18m^2n(n^2 + 2mn)$
- III) $9(2m^2n^2 + 4m^2n^2)$

De las factorizaciones son correctas

- a) I y II
- b) II y III
- c) I y III
- d) I, II y III

7. Jorge encontró tras factorizaciones diferentes para la expresión

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

- I) $4x(x^3 - x)$
- II) $2x(2x - 1)$
- III) $2x^2(2x^2 - 1)$

De las factorizaciones encontradas por Jorge son verdaderas.

- a) *solo I*
- b) *solo II*
- c) *solo III*
- d) *ninguna de las anteriores.*

8. Al factorizar la expresión $2ax - 3by - 6ay + bx$ es:

- a) $x(2a + b)$
- b) $2y(3a - b)$
- c) $(2a + b)(x - 3y)$
- d) $(2x + b)(x + 3y)$



9. La expresión $a^2 - 9$

- a) *No se puede factorizar*
- b) *corresponde a un cuadrado de binomio $(a - 3)^2$*
- c) *corresponde a una suma por su diferencia $(a - 3)(a + 3)$*
- d) *corresponde a un factor común $a(a - 9)$*

10. El área del rectángulo de la figura es $x^2 - 5x + 6$; si uno de sus lados es $(x - 3)$, entonces el perímetro del rectángulo es.

- a) $x - 3$
- b) $2x - 5$
- c) $4x - 5$
- d) $4x - 10$



Planeteamiento II (1 puntos c/u)

Relaciona cada polinomio con su respectiva factorización.

- | | | | |
|---------------------------|-----------------------|-----|-----------------------------|
| a. $p^5 - p^3$ | <input type="radio"/> | (A) | $(p - 1)(p^2 + 1)(p + 1)^2$ |
| b. $p^3 - 6p^2 + 9p$ | <input type="radio"/> | (B) | $p^3(p + 1)(p - 1)$ |
| c. $16p^4 - 9p^2$ | <input type="radio"/> | (C) | $p^2(3p + 5)^2$ |
| d. $9p^4 + 30p^3 + 25p^2$ | <input type="radio"/> | (D) | $p(p - 3)^2$ |
| e. $p^5 + p^4 - p - 1$ | <input type="radio"/> | (E) | $p^2(4p + 3)(4p - 3)$ |

Planeteamiento III (2 puntos c/u)

Factoriza las siguientes expresiones.

- a. $8x^3 - y^3 =$ _____
- b. $y^9 - y^3 =$ _____
- c. $512t^6 - 8m^3 =$ _____
- d. $x(y + 1) - 3(y + 1) =$ _____
- e. $m(n - 2) + 2 - n =$ _____
- f. $x^2 - 6xy + 9y^2 =$ _____



Hoja de Respuesta

Recuerda traspasar tus respuestas a esta hoja, para luego enviarla al correo.

Planteamiento I (1pt. c/u)

1)	2)	3)	4)	5)
6)	7)	8)	9)	10)

Planeteamiento II (1 puntos c/u)

Relaciona cada polinomio con su respectiva factorización.

- | | | | |
|---------------------------|-----------------------|---|-----------------------------|
| a. $p^5 - p^3$ | <input type="radio"/> | A | $(p - 1)(p^2 + 1)(p + 1)^2$ |
| b. $p^3 - 6p^2 + 9p$ | <input type="radio"/> | B | $p^3(p + 1)(p - 1)$ |
| c. $16p^4 - 9p^2$ | <input type="radio"/> | C | $p^2(3p + 5)^2$ |
| d. $9p^4 + 30p^3 + 25p^2$ | <input type="radio"/> | D | $p(p - 3)^2$ |
| e. $p^5 + p^4 - p - 1$ | <input type="radio"/> | E | $p^2(4p + 3)(4p - 3)$ |

Planteamiento III (3 pt. c/u) DESARROLLO

a)	b)	c)
----	----	----

d)	e)	f)
----	----	----