



Guía de Matemática: P.S.U.

Evaluación Formativa

Nombre: _____ Curso: **4º Medio** Fecha: **Semana: 12 de octubre de 2020**

Puntaje total: **12 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 16 de octubre 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 4ºM PSU**
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

Selección única: **Marca la alternativa correcta** (1 punto c/u)

1. El valor de $\log_4(\log_3 81)$ es:

- a) 16
- b) 10
- c) 4
- d) 2
- e) 1

2. El valor de $\log_2 64 - \log_4 16$ es:

- a) 16
- b) 8
- c) 6
- d) 64^3
- e) $\sqrt[3]{64}$

3. Si $\log_x 81 = 4$ y $\log_x z = 2$, entonces z tiene como valor:

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 9
- e) 16



4. Si $\log a = m$ y $\log b = n$, entonces $\log \sqrt{\frac{a}{b}}$ es igual a:

a) $m - n$

b) $\frac{m}{n}$

c) $\frac{m - n}{2}$

d) $\sqrt{\frac{m}{n}}$

e) $\sqrt{m - n}$

5. El $\log_5 \sqrt[3]{25}$ es igual a:

a) $3/2$

b) $-3/2$

c) $-2/3$

d) $2/3$

e) 2

6. El valor de x en la expresión $\log_{0.4} 0.064 = x$ es:

a) 4

b) 16

c) 64

d) 3

e) 60

7. El valor de x en la expresión $\log_{\frac{2}{3}} x = -2$ es:

a) $2/3$

b) $-2/3$

c) $3/2$

d) $-3/2$

e) $9/4$

8. La simplificación de $2\sqrt{45} + 4\sqrt{12} + 5\sqrt{3} + 3\sqrt{20}$

a) $12\sqrt{5} + 13\sqrt{3}$

b) 213

c) $2\sqrt{45} + 4\sqrt{12} + 5\sqrt{3} + 3\sqrt{20}$

d) $28\sqrt{3} + 10\sqrt{30}$

e) $\sqrt{213}$

9. La simplificación de $5\sqrt[3]{192} - 4\sqrt[3]{3} + 3\sqrt[3]{16} - 3\sqrt[3]{250}$

a) $16\sqrt[3]{3} - 9\sqrt[3]{2}$

b) 0

c) $27\sqrt[3]{3} - 12\sqrt[3]{2}$

d) $5\sqrt[3]{192} - 4\sqrt[3]{3} + 3\sqrt[3]{16} - 3\sqrt[3]{250}$

e) 12



Colegio San Sebastián.

Santo Domingo 2078

Dpto. De Matemática

Prof. Daniel Ríos Hernández.

10. El área de un cuadrado de lado $\sqrt{15} - 2$

- a) 2,1
- b) $19 - 4\sqrt{15}$
- c) $5\sqrt{15}$
- d) 13
- e) $31 - 8\sqrt{15}$

11. ¿Cuál de las siguientes expresiones representa un número racional?

- a) $(2 + \sqrt{10})(1 - \sqrt{10})$
- b) $(1 - 3\sqrt{11})^2 - (1 + 3\sqrt{11})^2$
- c) $(4 + 2\sqrt{10})(4 - 2\sqrt{5})$
- d) $(1 + \sqrt{5})^2 - (1 - \sqrt{5})^2$
- e) $(2 - 3\sqrt{5})^2 + (3 + 2\sqrt{5})^2$

12. La simplificación de $\sqrt{18} - 2\sqrt{12} + 5\sqrt{2} - 3\sqrt{75}$ es:

- a) 229
- b) $-19\sqrt{3} + 8\sqrt{2}$
- c) $\sqrt{229}$
- d) $\sqrt{18} - 2\sqrt{12} + 5\sqrt{2} - 3\sqrt{75}$
- e) $8\sqrt{3} + 25\sqrt{5} \cdot \sqrt{3}$



Hoja de Respuestas

Nombre:
Curso: **4º Medio PSU**
Fecha: **Semana del 12 de octubre**
Puntaje Total: **12 puntos**
Puntaje Obtenido:

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.	11.	12.