



Colegio San Sebastián.
Santo Domingo 2078
Dpto. De Matemática
Prof. Daniel Ríos Hernández.

Guía de Matemática:

Evaluación Formativa

Nombre: _____ Curso: **1º Medio** Fecha: **Semana del 22 de junio de 2020**

Puntaje total: **25 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 08 de julio de 2020 a más tardar a las 23:59 Pm. 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. El ítem III y IV con sus respectivos desarrollo.**
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. ¿Qué fracción corresponde a un número decimal finito?
 - a) $\frac{8}{27}$
 - b) $\frac{4}{25}$
 - c) $\frac{7}{36}$
 - d) $\frac{55}{15}$



Colegio San Sebastián.
Santo Domingo 2078
Dpto. De Matemática
Prof. Daniel Ríos Hernández.

2. Si el valor de una potencia es positivo, entonces es siempre cierto que
 - a) Su exponente es positivo
 - b) Si base es positiva
 - c) Su exponente es negativo
 - d) Su base es negativa.
3. ¿A qué potencia equivale la expresión $2^3 + 5^3 + 6^2$?
 - a) 13^2
 - b) 13^5
 - c) 13^8
 - d) 60^5
4. ¿Cómo se representa el valor de la expresión $0,5 * 0,25 * 0,0625$ escrita como una sola potencia?
 - a) $0,5^7$
 - b) $0,5^6$
 - c) 5^6
 - d) $0,25^7$
5. Considerado $a, b, \in \mathbb{Q}, b \neq 0$ y $n \in \mathbb{N}$ la relación que siempre es incorrecta corresponde a:
 - a) $(a:b)^n = (a^n:b^n)$
 - b) $a^n * b^n = (a * b)^n$
 - c) $a^n + b^n = (a + b)^n$
 - d) $a^n * a^m = a^{n+m}$
6. ¿Cuál es el valor de $[(-12)^3:4^3] * (-3)^2$?
 - a) $(-3)^2$
 - b) -3^0
 - c) 3
 - d) $(-3)^5$



Colegio San Sebastián.
Santo Domingo 2078
Dpto. De Matemática
Prof. Daniel Ríos Hernández.

7. Si el valor de una potencia es 0, entonces es siempre cierto que:

- a) Su exponente es 1
- b) Su base es 1
- c) Su exponente es 0
- d) Su base es 0

8. ¿Cuál de las siguientes expresiones es equivalente a $\left(\frac{1}{3}\right)^3 * \left(\frac{3}{10}\right)^3 * \left(\frac{5}{7}\right)^3$?

- a) $\left(\frac{15}{70}\right)^3$
- b) $\left(\frac{1}{14}\right)^3$
- c) $\left(\frac{3}{21}\right)^3$
- d) $\left(\frac{15}{210}\right)^{27}$

9. ¿Cuál o cuáles de las siguientes expresiones tiene(n) el mismo valor que la potencia 2^3 ?

I. $\frac{2^3}{10^{-1}}$

II. $(2^3 * 10^2) * 10^{-2}$

III. $80 * 10^{-1}$

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

10. ¿Cuál de las siguientes expresiones es igual a 1?

I. $\frac{3^2}{3*3}$

II. $10 * 10 * 10 * 10^{-3}$

III. $\frac{(-5)^3 * 5}{5^4}$

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



Colegio San Sebastián.
Santo Domingo 2078
Dpto. De Matemática
Prof. Daniel Ríos Hernández.

Planteamiento II

Verifica si cada igualdad es verdadera (V) o falsa (F). Justifica las faltas (1 pto c/u)

a) _____ $\left(\frac{5}{4} * \frac{3}{2}\right)^3 = \left(\frac{5}{4}\right)^3 * \left(\frac{3}{2}\right)^3$

b) _____ $\left(\frac{1}{6}\right)^4 : \left(\frac{1}{6}\right)^{-4} = \left(\frac{1}{6}\right)^8$

c) _____ $\left(\frac{3}{4}\right)^6 * \left(\frac{7}{2}\right)^{-6} * \left(\frac{14}{9}\right)^6 = \left(\frac{2}{3}\right)^6$

d) _____ $\left(\frac{1}{4}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^{-3} : \left(\frac{4}{3}\right)^7 = \left(\frac{3}{8}\right)^7$

e) _____ $\left[\left(\frac{2}{3}\right)^2 : \left(\frac{2}{3}\right)^{-4}\right] * \left[\left(\frac{2}{3}\right)^{-1} : \left(\frac{2}{3}\right)^9\right] = \left(\frac{2}{3}\right)^4$

f) _____ $\left[\left(\frac{4}{7}\right)^2 : \left(\frac{4}{7}\right)^{-3}\right] \left[\left(\frac{7}{4}\right)^{-5} : \left(\frac{7}{4}\right)^3\right] = \left(\frac{4}{7}\right)^{-3}$

Planteamiento III

Resuelve aplicando las propiedades de potencias. En algunos casos deberás hacer modificaciones para igualar las bases. (2 pts. c/u)

I) $\left(\frac{2}{3}\right)^3 * \frac{4}{9} =$

II) $\left(\frac{3}{7}\right)^6 * \left(\frac{7}{3}\right)^4 =$

III) $(2,8)^4 : (0,4)^4 =$

Planteamiento IV

Usando las propiedades de potencias para reducir las siguientes expresiones (3 pts)

IV)

$$\frac{\left(\frac{3}{5}\right) * \left(\frac{5}{3}\right)^{-3} : \left(\frac{9}{25}\right)^{-2}}{\left(\frac{5}{3}\right)^0 * \left(\left(\frac{3}{2}\right)^2\right)^3 * \left(\frac{125}{27}\right)^3}$$

Nombre:

Curso: **1º Medio**

Fecha: **Semana del 22 de junio**

Puntaje Total: 25 puntos

Puntaje Obtenido:

Hoja de Respuestas

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) 

Planteamiento II (1 pt. c/u)

a)	b)	c)	d)	e)
				
f)				
				

Planteamiento III (2 pts. c/u) y IV (3 pts. c/u)

I)	II)	III)	IV)