




EVALUACIÓN FORMATIVA – 8° AÑOS BÁSICOS

evelyn.suzarte@colegio-republicaargentina.cl / sonia.gonzalez@colegio-republicaargentina.cl

Nombre:	
Curso: 8°	Fecha: Semana 18 - Del 27 al 31 de julio,2020
Objetivo de aprendizaje: (OA1) Mostrar que comprenden la multiplicación y la división de números enteros (OA3) Explicar la multiplicación, la división y el proceso de formar potencias de potencias de base natural y exponente natural hasta 3, de manera concreta, pictórica y simbólica (OA4) Mostrar que comprenden las raíces cuadradas de números naturales.	
Contenidos: Operaciones de números enteros – Potencias - Raíces cuadradas.	

Estimada estudiante: Desarrolla cada una de las preguntas, registrando tu desarrollo y seleccionando con una X tu respuesta correcta.

<p>1. ¿Qué <u>número</u> debe ir en el recuadro?</p> $-15 : \square = 5$ <p>A. 1 B. 3 C. -3 D.10</p>
<p>2. ¿Cuál es el resultado de la siguiente expresión? (Recuerda aplicar la prioridad de las operaciones y la regla de los signos)</p> $(-18 : 2) \cdot 5 =$ <p>A. -45 B. 45 C. 80 D. -80</p>
<p>3. Si $a = -1$ $b = 5$ y $c = 200$, ¿cuál es el producto de $a \cdot b \cdot c$?</p> <p>A. 204 B. 206 C. 1000 D. -1000</p>
<p>4. ¿Qué operación se representa en la recta numérica?</p> <p>A. $5 \cdot (-4)$ B. $4 + 4 + 4 + 4 + 4$ C. $(-5) \cdot 4$ D. $5 + (-4)$</p> 



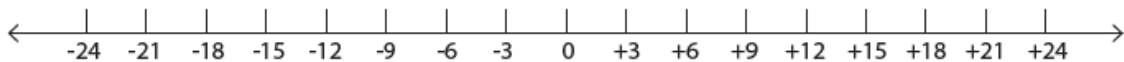
5. ¿Cuál es el valor de la siguiente expresión?

$$(+100) : (-25) + (+48) : (-6) - (-7)$$

- A. -12
- B. 19
- C. -5
- D. -14

6. Un pulpo se encuentra a 6 metros de profundidad con respecto al nivel del mar. Si desciende 3 metros cada minuto, ¿a qué profundidad estará después de 3 minutos?

- A. A 3 metros de profundidad.
- B. A 9 metros de profundidad.
- C. A 12 metros de profundidad.
- D. A 15 metros de profundidad.



7. Si las temperaturas mínimas registradas durante los 5 días de una semana son:

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
-3 °C	1 °C	0 °C	-2 °C	-1 °C

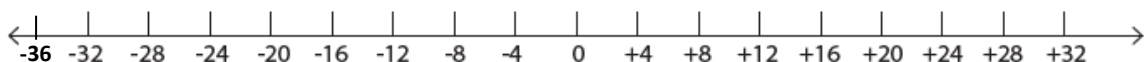
¿Cuál fue la temperatura PROMEDIO durante los 5 días?

(Recuerda que el promedio se calcula sumando los valores y dividiendo por la cantidad total de datos)

- A. -1 °C
- B. 1 °C
- C. -5 °C
- D. 0,2 °C

8. Un submarino descendió hasta una profundidad de 36 metros en 3 etapas. Si en cada etapa se sumergió la misma cantidad de metros. ¿Cuántos metros descendió el submarino en cada etapa?

- A. Descendió 3 metros en cada etapa.
- B. Descendió 12 metros en cada etapa.
- C. Descendió 36 metros en cada etapa.
- D. Descendió 40 metros en cada etapa.





9. ¿Cuál alternativa corresponde al desarrollo de 10^5 ?

(Recuerda los términos de una potencia y como se relacionan)

- A. $10 \cdot 5$
- B. $10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10$
- C. $10 + 10 + 10 + 10 + 10$
- D. $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$

10. ¿Qué número debe ir en el recuadro para que se cumpla la igualdad?

$$3^{\square} = 81$$

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

11. ¿Qué potencia es equivalente a la siguiente expresión?

(Recuerda la propiedad de multiplicación de potencias de igual base)

$$15 \cdot 15^2 \cdot 15^3$$

- A. 15^5
- B. 15^6
- C. 45^5
- D. 1515^3

12. ¿Qué alternativa corresponde al valor de la siguiente expresión?

(Recuerda la propiedad de división de potencias de igual exponente)

$$45^3 : 15^3$$

- A. 3
- B. 9
- C. 27
- D. 81

13. ¿Cuál es el valor de $(12^3 : 12) : (3^2 \cdot 2^2)$?

(Recuerda las propiedades de multiplicar y dividir potencias)

- A. 4
- B. 8
- C. 12
- D. 16

14. Resuelve aplicando la propiedad de potencia de una potencia y encuentra el valor correcto.

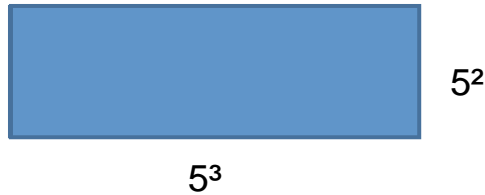
$$(2^2)^3$$

- A. 16
- B. 32
- C. 64
- D. 128



15. ¿Qué potencia representa la medida del área del terreno rectangular según la figura?

- A. 25^6
- B. 25^5
- C. 5^6
- D. 5^5



16. Lina resolvió el siguiente ejercicio de forma errónea.

$$5^4 \cdot 7^4 = 12^4$$



¿Porqué su desarrollo fue incorrecto?

- A. Porque mantuvo el mismo exponente.
- B. Porque sumó las bases en vez de multiplicarlas.
- C. Porque sumó las bases en vez de restarlas.
- D. Porque debía multiplicar los exponentes.

17. Julieta tiene 10 arreglos florales. Cada uno tiene 10 flores y cada flor tiene 10 pétalos. ¿Cuántos pétalos hay en total en los 10 arreglos?

- A. 3
- B. 30
- C. 1.000
- D. 10.000



18. ¿Qué valor se obtiene de la siguiente máquina?

- A. 8
- B. 9
- C. 10
- D. 11



19. ¿Qué valor debe tomar x para que la igualdad sea correcta?

$$\sqrt{x} = 9$$

- A. 18
- B. 27
- C. 81
- D. 90

20. ¿Qué raíz tiene valor 11?

- A. $\sqrt{49}$
- B. $\sqrt{100}$
- C. $\sqrt{121}$
- D. $\sqrt{144}$