

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Prueba segundo periodo de Matemáticas grado sexto		Versión 01	Página 1

RESPONDER LAS PREGUNTAS 1 Y 2 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN.

Jorge y sus amigos Carlos y Juan participan en un campeonato de futbol. El número de puntos que tiene el equipo de Luis es de 46 puntos. **Luis le dice a sus amigos: El número de puntos que tiene mi equipo es igual al número de puntos que tienen sus dos equipos.** Si el equipo de Carlos tiene 22 puntos y los puntos del equipo de Juan lo representamos con la letra M

1.Cuál es la expresión matemática que representa lo manifestado por Luis

- a) $22 + 46 = M$
- b) $M + 22 = 46$
- c) $46 = M + 22$
- d) $M - 22 = 46$

2. El número de puntos que tiene Juan es de

- a) 22
- b) 46
- c) 24
- d) 68

3. La potenciación de números Naturales es

- a) Una multiplicación abreviada, donde un número se multiplica varias veces por sí mismo.
- b) Es una suma abreviada donde un número se suma varias veces por sí mismo.
- c) Es una multiplicación de diferentes números.

d) Es la división por un número varias veces.

4. El exponente en la potenciación indica:

- a) El número de veces que se suma un número.
- b) El número de veces que se multiplica un mismo número por sí mismo.
- c) El número de veces que se divide un número por sí mismo varias veces.
- d) La resta de un mismo número varias veces por sí mismo.

5. En un barrio hay 8 calles en cada calle hay 8 casas en cada casa hay 8 personas y cada persona tiene 8 sillas. El número de sillas que hay en el barrio es

- a) 32
- b) 12
- c) 1024
- d) 4096

6. La radicación de números naturales es

- a) Una operación inversa a la potenciación donde conocidos el exponente y la base se calcula el exponente
- b) Una operación inversa a la logaritmación donde conocidos la potencia y la base se calcula el exponente.
- c) Una operación inversa a la potenciación donde conocida la potencia y el exponente se calcula la base.

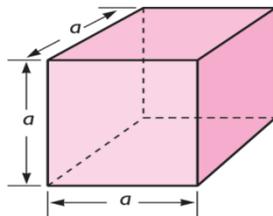
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Prueba segundo periodo de Matemáticas grado sexto		Versión 01	Página 2

d) Una operación inversa a la potenciación donde conocido el exponente y la base se calcula la potencia.

6. El número de bacterias que se reproducen en un yogurt se expresa mediante la siguiente expresión 6^n , si n corresponde al número de minutos transcurridos. ¿Cuál debe ser el valor de n para que $6^n = 216$ bacterias?

- a) 6
- b) 3
- c) 7
- d) 13

8. Se desea construir una piscina de forma cubica, tal como se muestra en la figura. El volumen de agua que debe tener la piscina debe ser de 512 m^3 . Si el volumen se calcula multiplicando las medidas $a \times a \times a = 512 \text{ m}^3$. El valor que debe tener el lado a para que la piscina tenga este volumen es



- a) 6
- b) 9
- c) 12
- d) 8

9. Si cada Al calcular la expresión $\log_6 216$, se obtiene como resultado

- a) 6
- b) 16
- c) 3
- d) 1 296

10. En una hora 5 personas conocen una noticia, a la segunda hora cada una de estas personas le cuenta la noticia a 5 personas, luego cada una de estas personas le cuentan la noticia cada una a 5 personas más y así sucesivamente ¿Cuántas horas tienen que pasar para que 3.125 personas conozcan la noticia?

- a) 25
- b) 625
- c) 125
- d) 3 125