



TALLER # 8 DIMENSION LOGICA GRADO: DECIMO

ASIGNATURAS QUE COMPONEN LA DIMENSION O NUCLEO TEMATICO: Matemáticas, Estadística, Geometría y Tecnología e Informática

TEMA(S): RAZONAMIENTO LOGICO MATEMATICO

Al finalizar el taller envíelo a todos los siguientes docentes según el grado o hágalo llegar a la institución en las fechas indicadas.

NOMBRE	ASIGNATURA	CORREO	WHATSAPP
OMAR AGUDELO	GEOMETRIA Y ESTADISTICA	omaragudelo@gmail.com	3012042687 No llamadas
NATIVIDAD RIOS	TECNOLOGIA	natividad.rios@medellin.edu.co	3104699997
ELVIA URREGO	MATEMATICAS	mafaldaurrego@gmail.com	3146151290

INDICADOR(ES) A DESARROLLAR:

- **USA EL RAZONAMIENTO LOGICO MATEMATICO EN LA SOLUCION DE PROBLEMAS**

1. **DESARROLLO TEÓRICO DE LA TEMÁTICA CON SUS RESPECTIVOS EJEMPLOS**

EL RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

El razonamiento lógico matemático es una habilidad y capacidad relacionada con la forma abstracta de ver los números o cantidades y poder realizar operaciones con ellas.

La mayoría de los niños van desarrollando razonamiento lógico acorde a su edad aunque no todos desarrollan completamente la habilidad y requieren de su propio ritmo sin que sea ningún tipo de problema

Capacidades del razonamiento lógico matemático

Identificar
Relacionar
Operar

Hay un grupo de competencias en el aspecto lógico matemático que permite la resolución de problemas o situaciones nuevas de las que se conoce un método matemático o mecánico para resolverlo.

Cómo lograr competencias del razonamiento lógico matemático



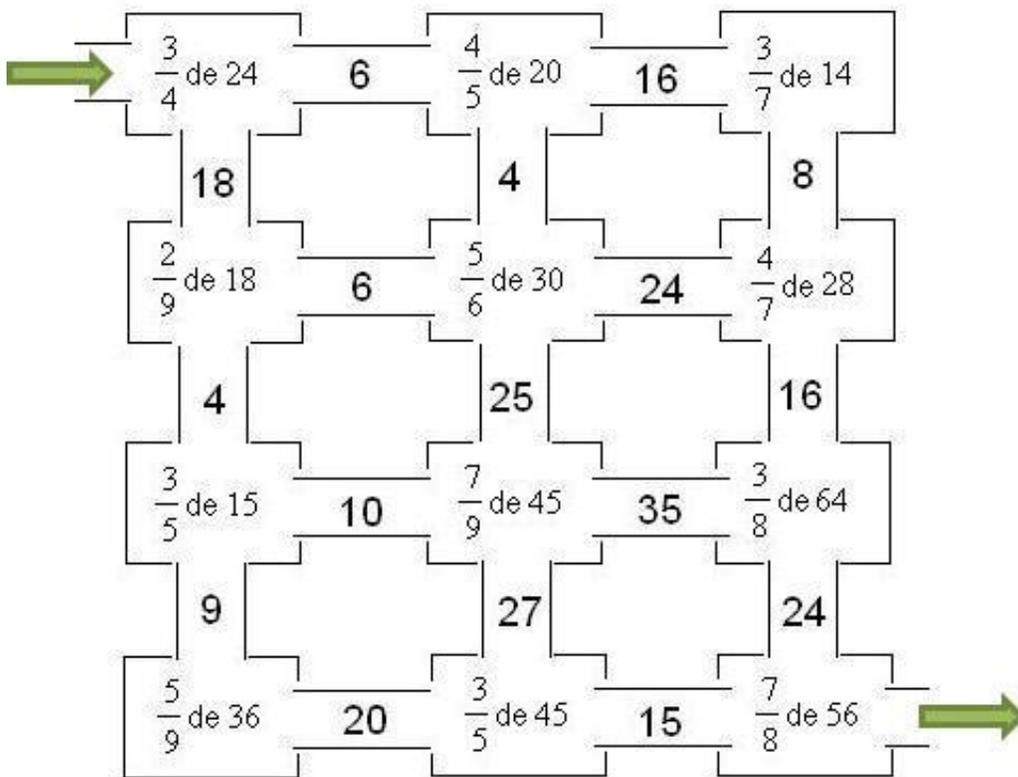
Conocer técnicas para resolver problemas que les sean útiles en la vida diaria
Desarrollo de la creatividad y curiosidad, iniciativa e investigación utilizando el tanteo y la reflexión
Relacionar los conocimientos que ha adquirido en matemática con operaciones o problemas de lógica y razonamiento
Adquisición de la competencia usando el desarrollo cognitivo del razonamiento lógico matemático

2. ENLACES Y/O TEXTOS PARA PROFUNDIZAR LA TEMÁTICA

<https://www.educapeques.com/estimulapeques/razonamiento-logico-matematico.html>

3. EJERCICIOS DE REPASO

Realiza en tu cuaderno las siguientes actividades puedes tener ayuda de tu familia. Diviértete
1



2. Carlos y su amigo Eduardo se han apostado un paquete de galletas, y lo ganará el que consiga dejar cuatro cuadrados perfectos eliminando sólo dos x. ¿Se atreve Vd. a apostar también?



X X X X X
X X X X X
X X X X X

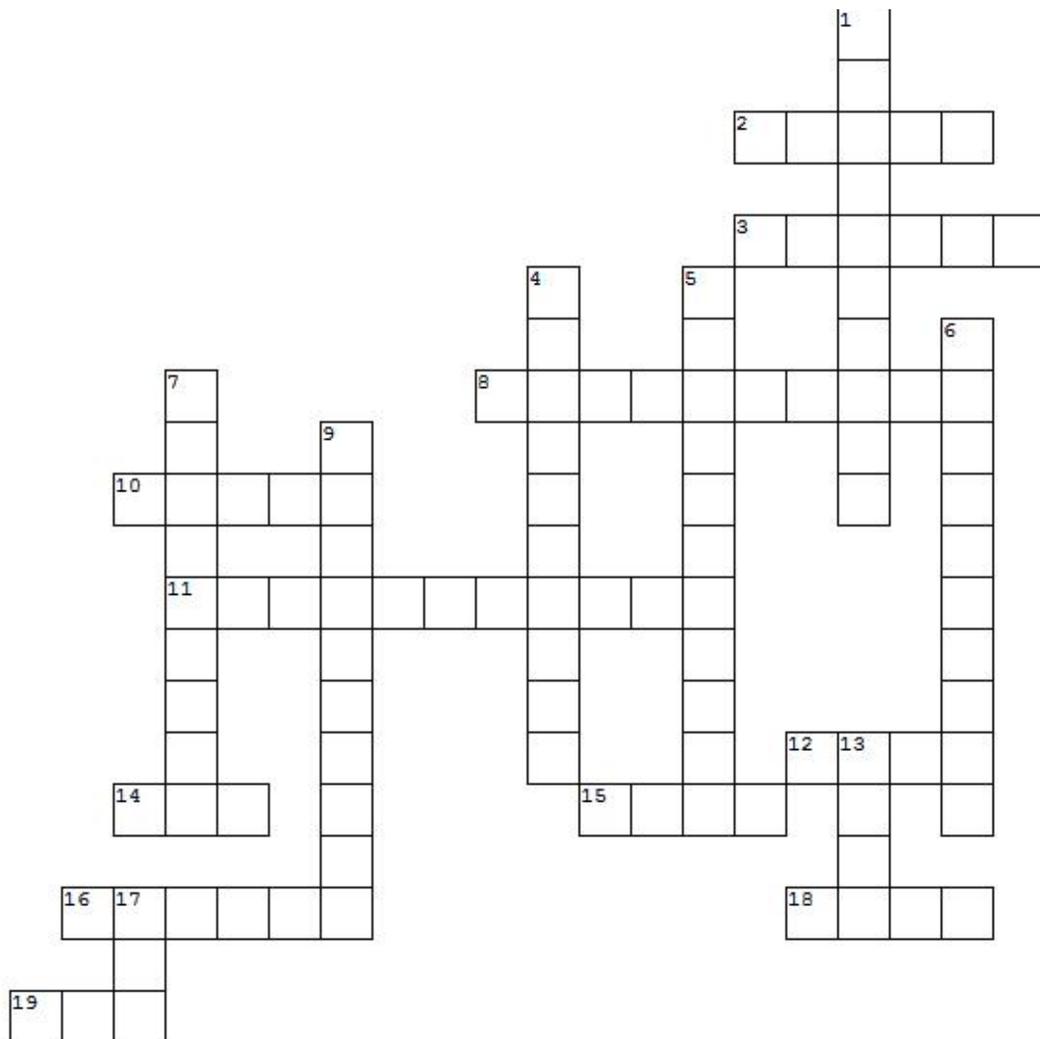
3. Resuelve el crucinúmero

Horizontales

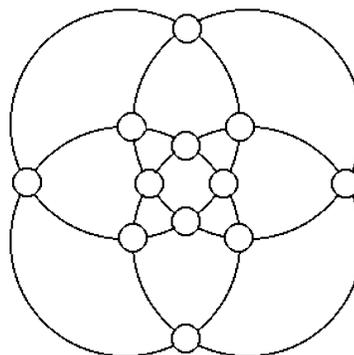
2. La temperatura que hace si ha subido 18° desde una temperatura de -5°
3. El piso del que salió el ascensor que llegó a la planta (-2) bajando 7 pisos.
8. El número que restado a 11 da -8
10. El resultado de $6 + \{4 - [(17 - (4 \cdot 4)) + 3] - 5$
11. El opuesto al resultado de $-12 \cdot 3 + 18 : (-12 : 6 + 8)$
12. El resultado de $5 - [(-10) + 5 - 2]$
14. El opuesto al resultado de $- [(-4) - (-8) + (-2)]$
15. El opuesto a $[(3+5) - (8-1)] + (3+1) - 8$
16. Lo que hay que poner en $?: (-2)(-3 \cdot 4) = 6 \cdot ?$
18. El resultado de $2 \cdot [(-12 + 36) : 6 + (8 - 5) : (-3)] - 6$
19. El resultado de $3 - (-2) + 5 + (-3) + 2 + (-7) + 1 - 2$

Verticales

1. El resultado de $3 + (-2) - (-5) - (3 - 14)$
4. El número que sumado a (-18) da 5
5. Lo que hay que restar a 23 para obtener -4
6. Una persona nació en el año 2 antes de Cristo y se casó a los 25 años ¿En qué año se casó?
7. El opuesto al menor de $-(-3)$, -4 , $(-2)(-3)$, $3(-7)$
9. El valor absoluto de $(-7) \cdot 4$
13. El resultado de $(7 - 2 + 4) - (2 - 5) + (-1)$
17. El resultado de $(-68) : 4 - (-3) \cdot 6$



4. Coloque los números del 1 al 12 en los pequeños círculos de modo que cada aro sume lo mismo. Hay 4 aros, cada uno engarza 6 círculos. Es preferible pensar a tantear.



5. Adivina adivinador

El gran mago me ordenó:

Piensa un número cualquiera.

Súmale 3

Multiplica el resultado por 2

Réstale 8

Divide por 2

Me preguntó: *¿Cuánto te da?*

Yo le contesté:

Me da 54

Y el me dijo, inmediatamente: – *El número que cogiste era 55*

¿En que consiste el truco del gran mago?



6. En ocasiones, ciertas personas se encuentran en una situación crítica, y sólo por su agudeza e inteligencia pueden salir de ella.

Ayúdanos a resolver los siguientes problemas lógicos. Debes explicar la respuesta con **dibujos**.

SEIS CIENTIFICOS DE VACACIONES

Seis científicos desean pasar sus vacaciones juntos y deciden, viajar en pareja y utilizar diferentes medios de transporte; sabemos que Pedro no utiliza el coche ya que éste acompaña a Camilo que no va en avión. Juan viaja en avión. Si Andrés no va acompañado de Daniel ni hace uso del avión, podrías decirnos en qué medio de transporte llega a su destino Carlos.



EN EL ASCENSOR

Cuatro Robot humanoides entran en un ascensor que puede trasportar un máximo de 380 kilos. Para que no suene una alarma, que detendría al elevador por exceso de carga, debes calcular su peso total con gran rapidez. Pero, **¿cuánto pesa cada Robot?**

He aquí los datos: SOPHÍA es quien pesa más: si cada uno de los otros pesara tanto como ella, la alarma detendría el ascensor.

TOPIO es el más liviano (el ascensor podría subir a cinco como él) NAO pesa 14 kilos menos que ENON, y solo seis menos que ASIMO. ASIMO pesa 17 kilos más que TOPIO. Los pesos de SOPHÍA y de TOPIO son múltiplos de cinco.