

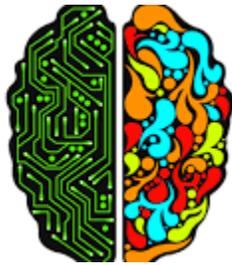


## METAS DE APRENDIZAJE / COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Desarrollar competencias para el razonamiento lógico.
- Mejorar la agilidad de razonamiento mediante la practica.

## LECTURAS

### LECTURA 1 RAZONAMIENTO LOGICO



## El Razonamiento Lógico

- ▶ La lógica es la ciencia que establece las reglas mediante las cuales se elaboran los pensamientos que permiten llegar a la verdad o plantear la solución a un problema. Se puede definir la lógica como "la ciencia y el arte del buen pensar"
- ▶ Todo razonamiento tiene una estructura que consiste en: las premisas, la conclusión y el nexos lógico entre ellos. La relación lógica de las premisas a la conclusión se llama "inferencia".
- ▶ El razonamiento es uno de los procesos cognitivos básicos por medio del cual utilizamos y aplicamos nuestro conocimiento. Sin la posibilidad de hacer inferencias, el sistema de procesamiento humano se vería obligado a depender de un conocimiento específico y exacto para cada una de las situaciones con las que se encuentra.

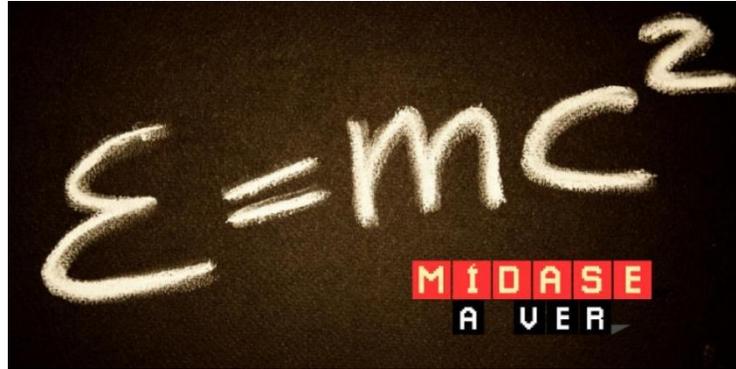


# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

### LECTURA 2



Según la licenciada Adriana Vargas Pinzón, especialista en didáctica de la matemática de la Universidad Industrial de Santander (UIS), **“la matemática es una ciencia imprescindible para la vida diaria, le ayuda a las personas a ser lógicas, analíticas, racionales, ordenadas, críticas y creativas. Todas estas son características de personas calificadas para realizar actividades importantes”**.

Las matemáticas, además, ayudan a ejercitar la mente, debido a que estimulan todo el cerebro cuando se ponen en acción. Entre más una persona domine esta ciencia, se espera que sea más paciente y efectiva en la toma de decisiones.

“Esta ciencia tiene muchas utilidades en la vida laboral y cotidiana, por ejemplo: nos sirve para calcular las ganancias en un negocio, para calcular los resultados en una investigación o si nos conviene o no hacer un préstamo bancario. También en cosas más cotidianas como la música, el deporte, entre otros. Yo diría que la matemática es la base de todas las profesiones”.



### ACTIVIDADES

#### ACTIVIDAD 1

Resuelve en el cuaderno del área los siguientes ejercicios de razonamiento lógico, justifique su respuesta para cada uno. Enviar evidencia de los resultados al profesor.

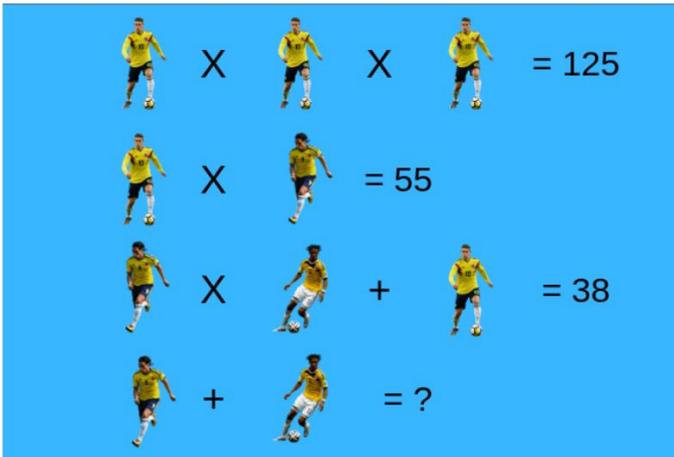
1 / 10



En una fiesta de 50 invitados, todos se dan la mano exactamente una vez con todos los demás. ¿Cuántos apretones de mano se dan en la fiesta?

- 1225
- 2500
- 1255
- 2225

2 / 10



- 14
- 18
- 0
- 15



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

3 / 10



En un aprisco hay 60 cabras y 30 cabros y se ha ordeñado la sexta parte. ¿Cuántas faltan por ordeñar?

- Faltan 80
- Faltan 60
- Faltan 50
- Faltan todos

4 / 10



Tomás compra bolígrafos a \$4.000 cada uno y los vende a \$6.000 cada uno. ¿Cuál es el porcentaje de sus ganancias?

- El 150%
- El 75%
- El 50%
- El 25%



5 / 10



Tenemos un vaso con una bacteria. Sabemos que las bacterias se duplican al cabo de un segundo. Si al pasar un minuto el vaso está lleno. ¿En qué momento el vaso estaba lleno hasta la mitad?

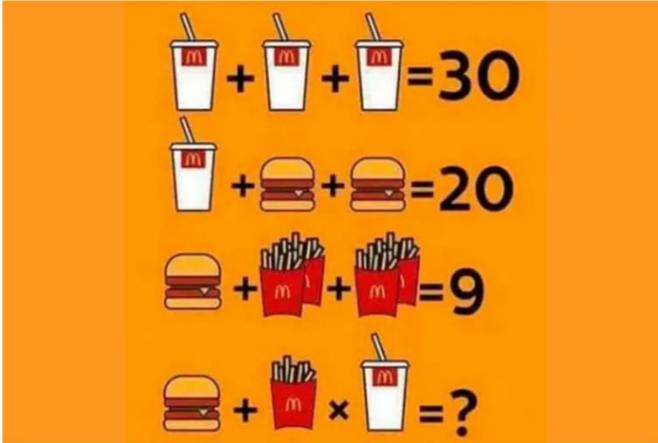
- A los 15 segundos
- Una bacteria no puede llenar un vaso en un minuto
- A los 30 segundos
- A los 59 segundos

6 / 10



Dos padres y dos hijos entran en una estación del metro, compran solo tres pasajes y entran sin problemas, ¿Cómo lo hicieron?

- Son los dueños del metro
- Conocían al vigilante
- Son el abuelo, el hijo y el nieto
- Estamos en Colombia, seguro se colaron



- 70
- 25
- 15
- 17



Preguntando en una familia cuántos hijos son, responde el mayor que él tiene tantas hermanas como hermanos, y la hija mayor dice que tiene doble número de hermanos que de hermanas. ¿Cuántos hijos e hijas eran?

- 3 hijos y 4 hijas
- 3 hijos y 3 hijas
- 4 hijos y 3 hijas
- 5 hijos y 2 hijas



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

9 / 10



Una rana cae en un pozo de 30 metros de profundidad. En su intento por salir, sube en el día 3 mt. pero en la noche resbala y baja 2 mt. ¿Cuántos días tardará la ranita en salir del pozo?

30 días

29 días

27 días

Para qué quiere salir, está cómoda en el pozo

10 / 10



Se le pregunta la hora a un señor y éste contesta: "Dentro de 20 minutos mi reloj marcará las 10 y 32". Si el reloj está adelantado de la hora real 5 minutos, ¿qué hora fue hace 10 minutos exactamente?

Las 10:07

Las 10:12

Las 9:57

Las 10:02



### ACTIVIDAD 2

Resuelve en el cuaderno del diplomado los siguientes ejercicios de razonamiento lógico, justifique su respuesta para cada uno. Enviar evidencia de los resultados al profesor.

1 / 15

SI LA NOTA MEDIA CONSEGUIDA EN  
UNA CLASE DE **VEINTE ALUMNOS**  
FUE DE 6, **OCHO ALUMNOS**  
REPROBARON CON UNA NOTA DE 3 Y  
EL RESTO SUPERÓ EL 5. ¿CUÁL ES LA  
NOTA MEDIA DE LOS ALUMNOS QUE  
APROBARON?

- 8
- 7
- 8.5
- 7.5

2 / 15

SUPONGA QUE TIENE 4 PERROS QUE  
ALIMENTAR: UN **LABRADOR**, UN  
**AKITA**, UN **PITBULL** Y UN **PASTOR**  
**ALEMÁN**. EL **PASTOR ALEMÁN**  
COME MÁS QUE EL **LABRADOR**, EL  
**PITBULL** COME MÁS QUE EL  
**LABRADOR** Y MENOS QUE EL **AKITA**,  
PERO EL **AKITA** COME MÁS QUE EL  
**PASTOR ALEMÁN**. ¿CUÁL DE LOS  
CUATRO ES EL QUE MENOS COME?

- El akita
- El pastor alemán
- El pitbull
- El Labrador



3 / 15

SI EL CABALLO DE JUAN ES MÁS OSCURO QUE EL DE PEDRO, PERO MÁS RÁPIDO Y MÁS VIEJO QUE EL DE JULIO, QUE ES AÚN MÁS LENTO QUE EL DE DIANA, QUE ES MÁS JOVEN QUE EL DE JUAN Y MÁS VIEJO QUE EL DE PEDRO, EL CUAL ES MÁS CLARO QUE EL DE DIANA, AUNQUE EL DE JULIO ES MÁS LENTO Y MÁS OSCURO QUE EL DE PEDRO. **¿CUÁL ES EL MÁS VIEJO, CUÁL EL MÁS LENTO Y CUÁL EL MÁS CLARO?**

- Más viejo el de Pedro, más lento el de Julio y más claro el de Juan
- Más viejo el de Julio, más lento el de Juan y más claro el de Pedro
- Más viejo el de Diana, más lento el de Pedro y más claro el de Julio
- Más viejo el de Juan, más lento el de Julio y más claro el de Pedro

4 / 15

SUPONGA QUE USTED ES UN INVESTIGADOR, FUE ATRAPADO POR UNA TRIBU INDÍGENA Y SE LE DIO A ELEGIR ENTRE MORIR EN LA HOGUERA O ENVENENADO. PARA ELLO, USTED DEBÍA PRONUNCIAR UNA FRASE TAL QUE, SI ERA CIERTA, MORIRÍA ENVENENADO, Y SI ERA FALSA, MORIRÍA EN LA HOGUERA. **¿CÓMO ESCAPARÍA USTED A SU FUNESTA SUERTE?**

- Diría "moriré en la hoguera"
- No diría nada
- Diría "viviré sin importar qué pase"
- Ninguna de las anteriores



5 / 15

SI UN HOMBRE Y MEDIO SE COMEN  
UN LECHÓN Y MEDIO EN UN  
MINUTO Y MEDIO. **¿CUÁNTOS  
HOMBRES HACEN FALTA PARA  
COMER 60 LECHONES EN MEDIA  
HORA?**

- 30 hombres
- 15 hombres
- 10 hombres
- 3 hombres

6 / 15

EN UNA HILERA DE CUATRO CASAS  
LOS **RODRÍGUEZ** VIVEN AL LADO DE  
LOS **POSADA** PERO NO AL LADO DE  
LOS **RIVERA**. SI LOS **RIVERA** NO  
VIVEN AL LADO DE LOS **MARTÍNEZ**,  
**¿QUIÉNES SON LOS VECINOS  
INMEDIATOS DE LOS MARTÍNEZ?**

- Los Posada
- Los Rodríguez
- Los Rivera
- Nadie vive al lado de los Martínez



7 / 15

MIGUEL, CRISTIAN, JULIÁN,  
DUVAN Y LUIS REALIZARON UN  
TEST. LUIS OBTUVO MAYOR  
PUNTUACIÓN QUE MIGUEL, JULIÁN  
PUNTUÓ MÁS BAJO QUE CRISTIAN  
PERO MÁS ALTO QUE DUVAN, Y  
CRISTIAN LOGRÓ MENOS PUNTOS  
QUE MIGUEL. **¿QUIÉN OBTUVO LA  
PUNTUACIÓN MÁS ALTA?**

Julián  
Miguel  
Cristian  
Luis

8 / 15

HAY MESES QUE TIENE  
30 DÍAS Y OTROS 31 DÍAS.  
**¿CUÁNTOS MESES  
TIENEN 28 DÍAS?**

1 solo mes  
Ninguno tiene 28 días  
1 cada cuatro años  
Los doce meses



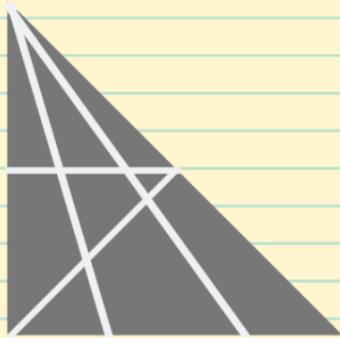
9 / 15

SUPONGA QUE ANA COMPRA  
12 DULCES POR 30 PESOS.  
SI AL DÍA SIGUIENTE EL  
PRECIO DE CADA DULCE SE  
INCREMENTÓ A 6 PESOS,  
**¿CUÁNTO SE AHORRÓ ANA  
POR DULCE AL  
COMPRARLOS CON EL  
PRECIO ANTERIOR?**

- 2 pesos
- 2 pesos y medio
- 3 pesos
- 3 pesos y medio
- 5 pesos

10 / 15

¿CUÁNTOS TRIÁNGULOS HAY EN LA  
FIGURA?



- 21
- 23
- 22
- 24



11 / 15

LA PROMOCIÓN DE UNA NUEVA GASEOSA DICE QUE POR 3 DE SUS TAPITAS SE REGALA UNA NUEVA GASEOSA. SI YA TIENEN 11 TAPITAS. **¿CUÁNTAS GASEOSAS MÁS SE PODRÁ CONSUMIR COMO MÁXIMO?**

- 5
- 3
- 7
- 6
- 4

12 / 15

SI SABEMOS QUE UNA PULGA EN CADA SALTO QUE REALIZA ALCANZA **25 CENTÍMETROS** DE ALTURA, **¿QUÉ ALTURA ALCANZARÁ SI DA 5 SALTOS?**

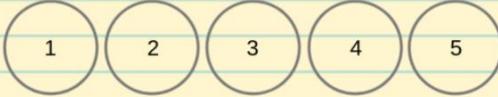
- 125 centímetros
- 100 centímetros
- 75 centímetros
- 25 centímetros
- Ninguna de las anteriores



13 / 15

TENEMOS 5 AROS COMO  
LOS DE LA SIGUIENTE

FIGURA:



**¿CUÁL ES LA MENOR CANTIDAD DE AROS QUE  
DEBEMOS ABRIR Y CERRAR PARA OBTENER UNA  
CADENA?**

- 3 aros
- 4 aros
- 1 solo aro
- 2 aros
- No tengo ni idea

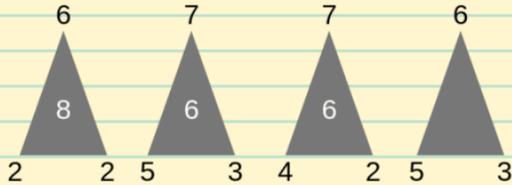
14 / 15

**¿CÓMO SE PUEDE ARROJAR UNA  
PELOTA PARA QUE RECORRA UNA  
CIERTA DISTANCIA, SE DETENGA,  
CAMBIE DE DIRECCIÓN Y REGRESE EN  
SENTIDO CONTRARIO? TENGA EN  
CUENTA QUE NO ESTÁ PERMITIDO  
HACERLA REBOTAR EN ALGO O QUE SE  
LE AMARRE UNA CUERDA PARA  
JALARLA.**

- Es imposible
- La dejo caer al suelo
- Esto es ilógico
- La lanzo hacia arriba



**¿PUEDES DECIR QUE NÚMERO ES EL QUE FALTA EN EL ÚLTIMO TRIÁNGULO?**



- Va el número 4
- El 8
- Debería ir el 6
- Con toda seguridad va el número 3

## EVALUACIONES

### EVALUACIÓN 1

Entrega en medio físico (según disposiciones de la institución educativa)

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PLAZOS DE ENTREGA

Fecha Máxima de entrega: viernes ENERO 28/2022

## INFORMACIÓN DE CONTACTO

### DOCENTE 1

- Nombre: Juan Manuel Henao
- Grupos: 10.A
- Correo Electrónico: [juanma1715@hotmail.com](mailto:juanma1715@hotmail.com)