



SENIOR+



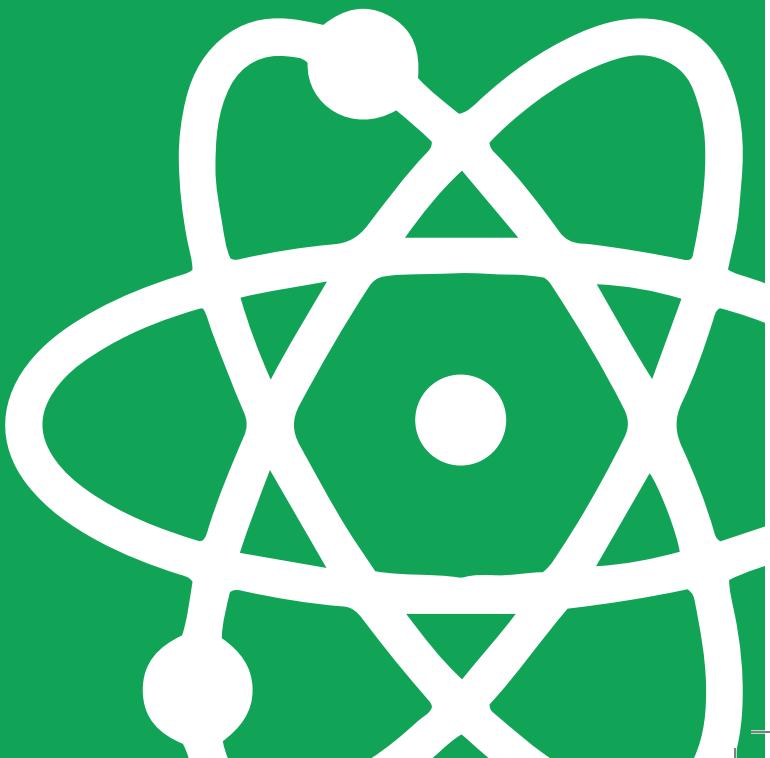
CONTENIDO

S	Pensamiento Científico	 04
T	Pensamiento Tecnológico	 38
E	Pensamiento Ingenieril	 50
A	Pensamiento Artístico	 62
M	Pensamiento Matemático	 78
H	Pensamiento Humanístico Social	 112
H	Pensamiento Humanístico Verbal	 136
Proyecto STEAM		 170

SCIENCE

S

Check 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 14
Activity 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34



Pensamiento Científico

Eco preguntas

1. ¿Por qué el trueno se demora más que aquello que lo causa?

2. ¿Por qué se sostiene un pájaro en el aire?

3. ¿Cuántos años en promedio vive un ratón?

4. ¿Cuál es la diferencia entre insectos y arañas?

¿Qué otra pregunta te dejó este reto?



Lanzamiento triple

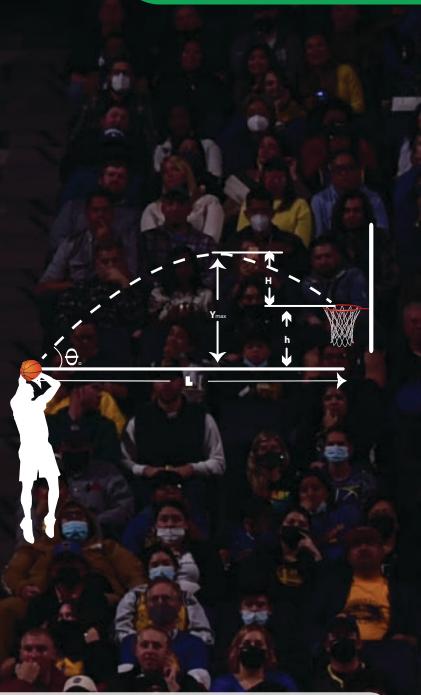
Desafío 16

Dificultad: ★★★

2.2



TISSOT



Un basquetbolista se encuentra justo en la línea de triple a 6,75 metros del aro y lanza el balón con un ángulo de 45° respecto al suelo y una velocidad inicial de 10 m/s.

Considera que el aro está a la misma altura que el punto de lanzamiento.
Ignora la resistencia del aire.

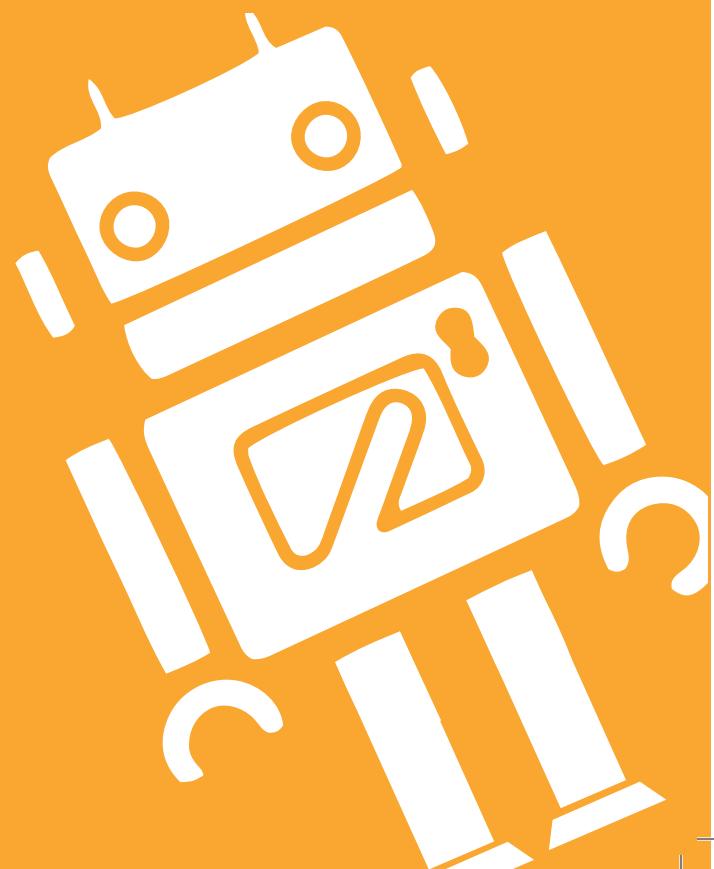
$$g = 9,8 \text{ m/s}^2$$

1. ¿Cuánto tarda el balón en llegar al aro?
2. ¿A qué altura máxima llega el balón durante su trayectoria?
3. ¿Logra el balón llegar al aro a esa distancia?

TECHNOLOGY

T

Check
Activity 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12





Golosinas binarias

¿Alguna vez escuchaste hablar del p-chip? Es una moneda que sirve para ¡comprar golosinas! Una ficha azul equivale a 1 p-chip. Y hay otras con los siguientes valores:

$$\text{Blue circle} = 1 \text{ P-CHIP}$$

$$\text{Green circle} = \text{Blue circle} \text{ Blue circle} = 2 \text{ P-CHIPS}$$

$$\text{Orange circle} = \text{Green circle} \text{ Green circle} = \text{Blue circle} \text{ Blue circle} \text{ Blue circle} \text{ Blue circle} = 4 \text{ P-CHIPS}$$

$$\text{Purple circle} = \text{Orange circle} \text{ Orange circle} = \text{Green circle} \text{ Green circle} = \text{Blue circle} \text{ Blue circle} \text{ Blue circle} \text{ Blue circle} = 8 \text{ P-CHIPS}$$

La máquina expendedora de golosinas que acepta p-chips requiere que se introduzca el monto exacto en fichas de colores, pero no está preparada para aceptar más de una ficha de cada color.

Mi desempeño fue:





Golosinas binarias

1. Indica en la siguiente tabla qué fichas tienes que usar para comprar estas golosinas:

GOLOSINA	PRECIO (EN P-CHIPS)	FICHAS
	1	
	2	
	3	
	5	
	7	
	10	
	15	

2. ¿Cuál es el monto más alto en p-chips que se puede pagar por una golosina en esta máquina?

¿Qué hiciste para salir de un bloqueo o dificultad?

ENGINEERING



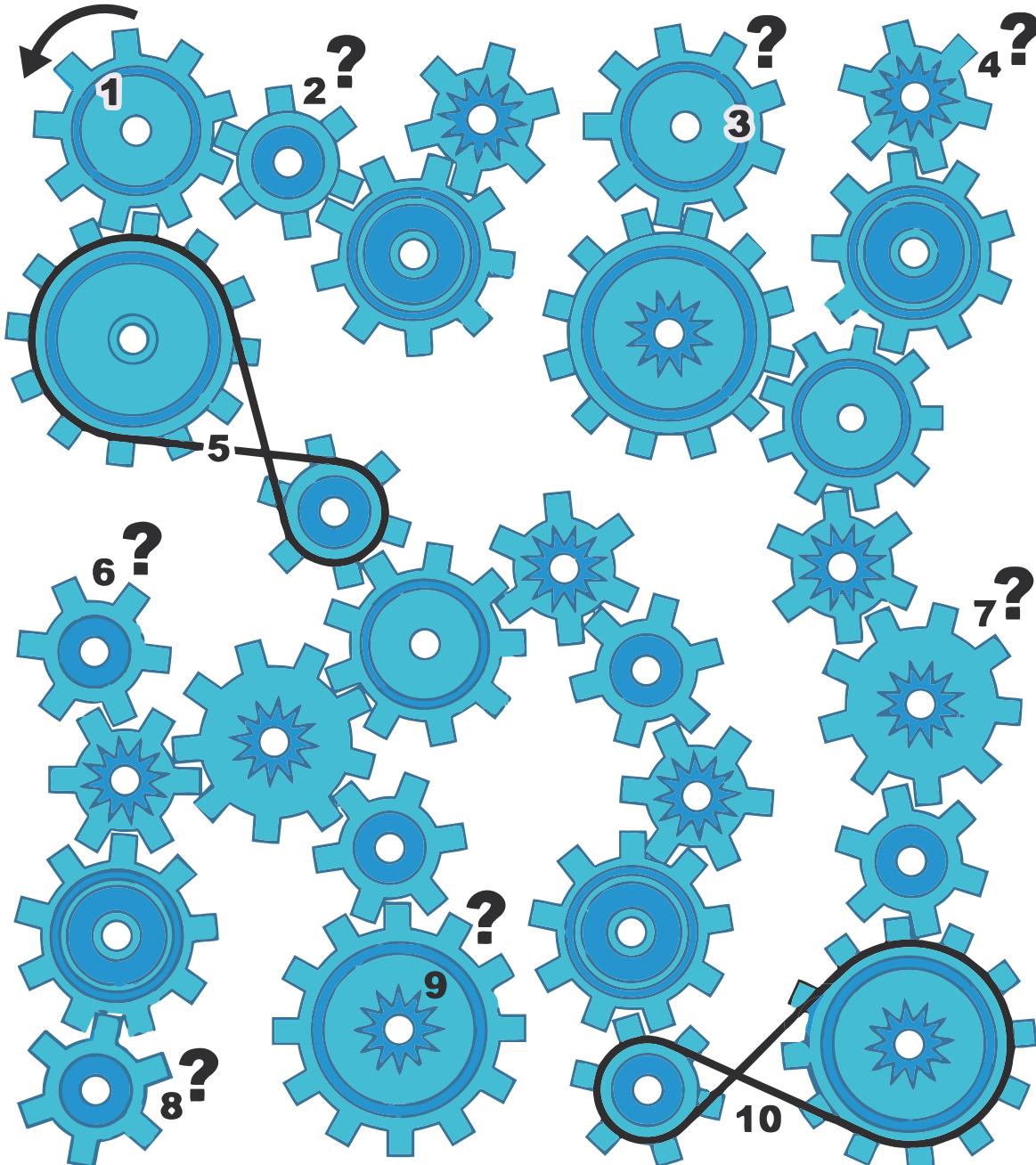
Check
Activity 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12





Engranajes y poleas

Encuentra el sentido de giro de los engranajes 2, 3, 4, 6, 7, 8 y 9 si se sabe que el engrane 1 gira en el sentido de la flecha.



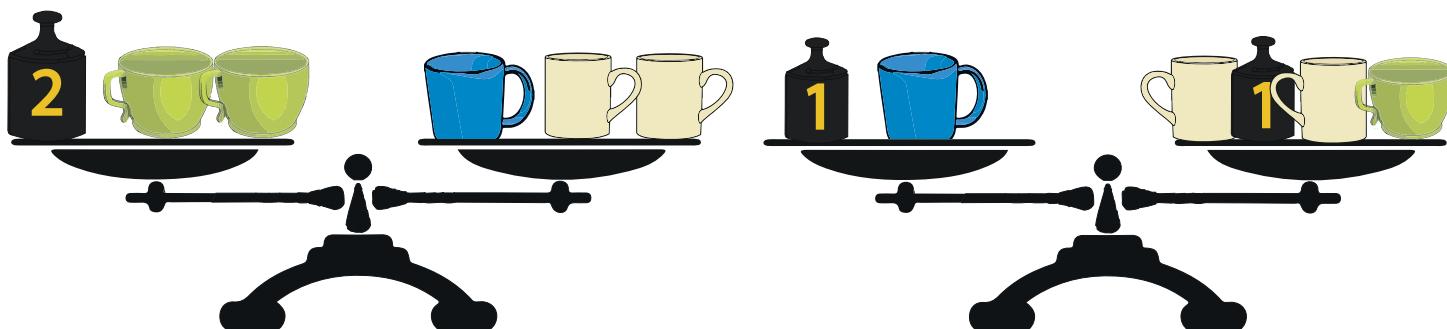
Mi desempeño fue:





Balanzas en equilibrio

Todas las balanzas están en perfecto equilibrio. ¿Cuál es el valor del peso en la interrogación?



Mi desempeño fue:



ARTS



Check
Activity

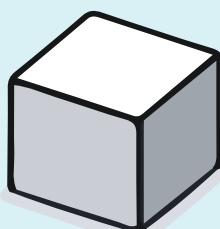
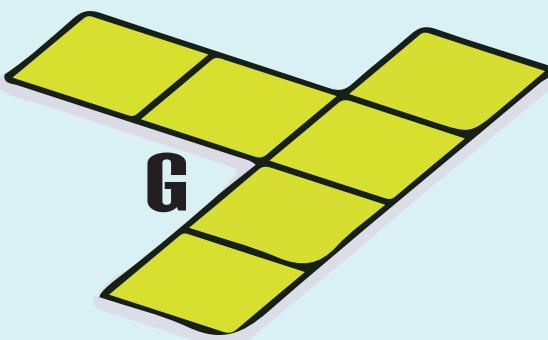
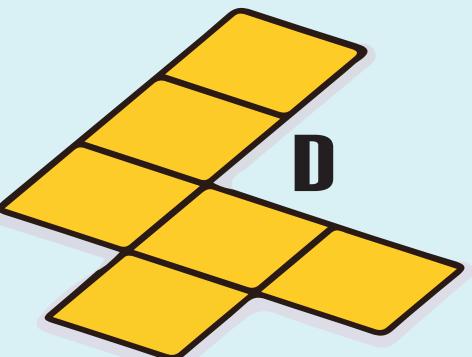
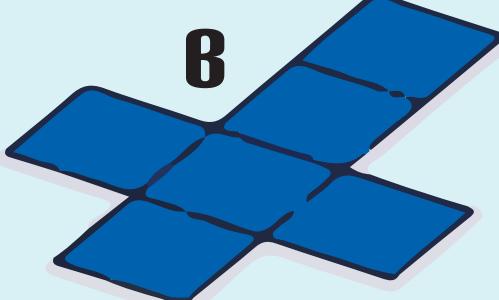
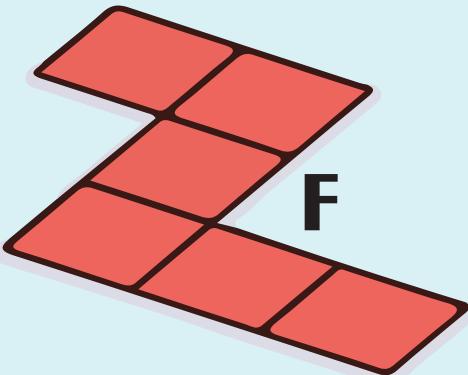
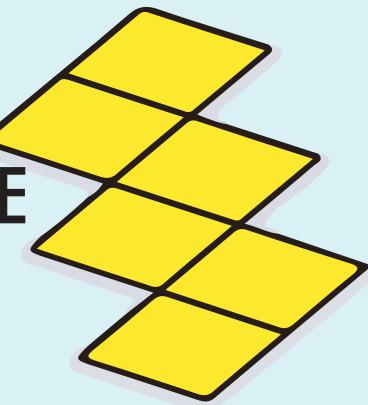
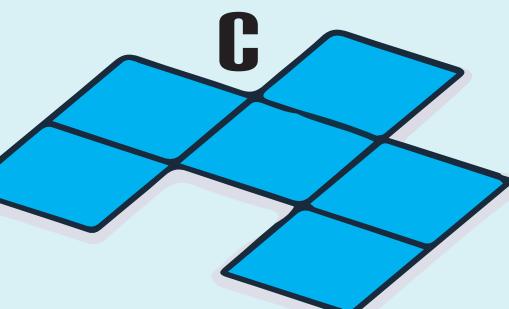
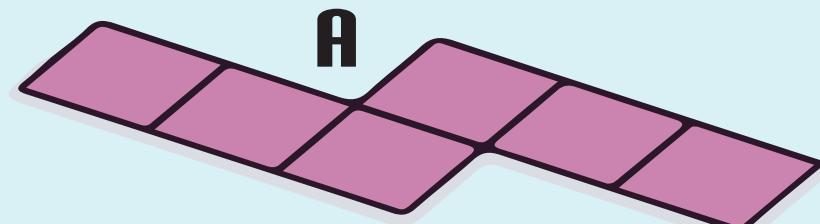
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16





Misplaced

With which dropdown can we create the Center Cube?



Mi desempeño fue:



Teatro existencialista

Procedimiento

Reúnete en equipo y completen de acuerdo a las instrucciones y a su creatividad.

1. Elijan un tema de la realidad social que consideren que provoque en las personas, desesperación, angustia e incertidumbre. Escriban la idea principal.

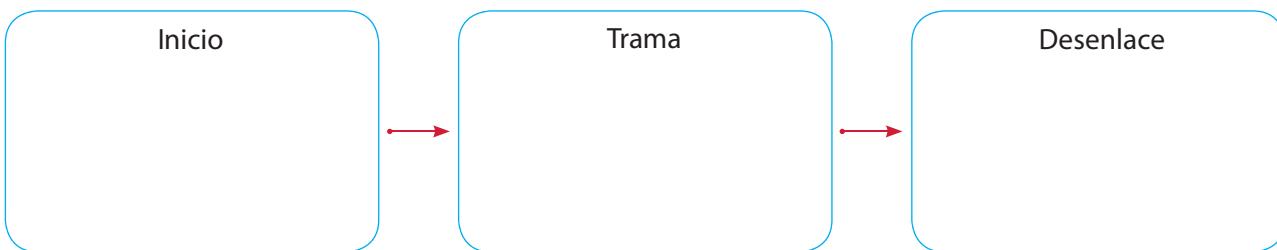


2. Piensen en los personajes que incluirán. Caractericen al protagonista y al antagonista.

Protagonista	Antagonista

3. Describan todos los aspectos técnicos a utilizar (escenografía, vestuario, sonido, maquillaje, etcétera).

4. Completen el esquema que seguirá la estructura de su texto.

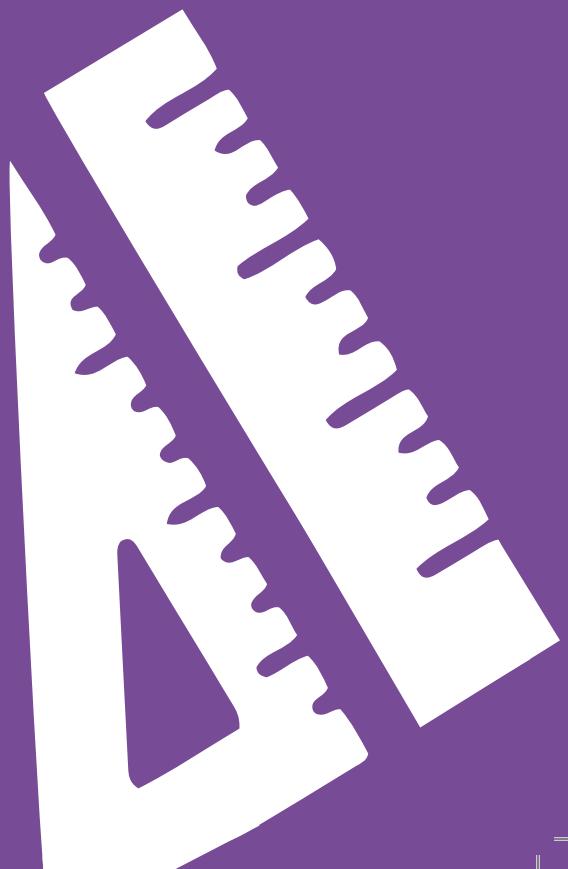


5. Redacten el borrador de su texto tomando en cuenta los elementos del lenguaje teatral y características del teatro existencialista así como el uso de las figuras literarias estudiadas hasta el momento. Luego corrijan y realicen la representación de su texto dramático.

MATHEMATICS



Check 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
Activity 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34





Box Puzzle

Find the value of each letter.

9	+	B	=	19
+		+		+
A	+	8	=	14
=		=		=
15	+	C	=	D

$$A =$$

$$B =$$

$$C =$$

$$D =$$

What did you do first, and why?



El poder del caballo

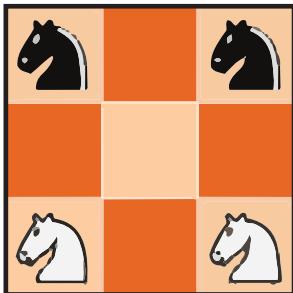
A continuación desarrollaremos algunos acertijos o juegos con una de las piezas más versátiles del juego de ajedrez como lo es el caballo. Para el desarrollo de estos ejercicios puede utilizar un tablero de ajedrez que gaya en tu aula o colegio.



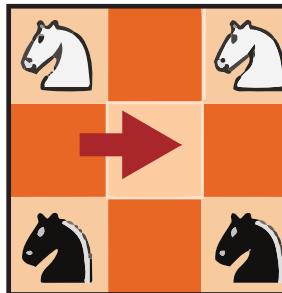
Desafío 22

Dificultad: ★★★

- 1 El juego consiste en cambiar los puestos de los caballos negros con los blancos y viceversa. Cada vez ha de mover un turno a la vez, primero blancas y luego negras y así sucesivamente.

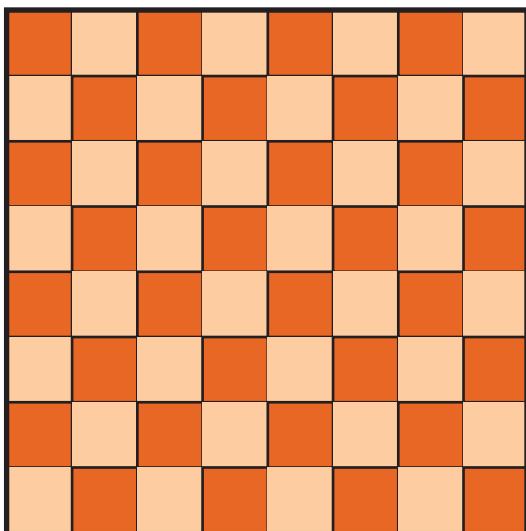


Posición inicial

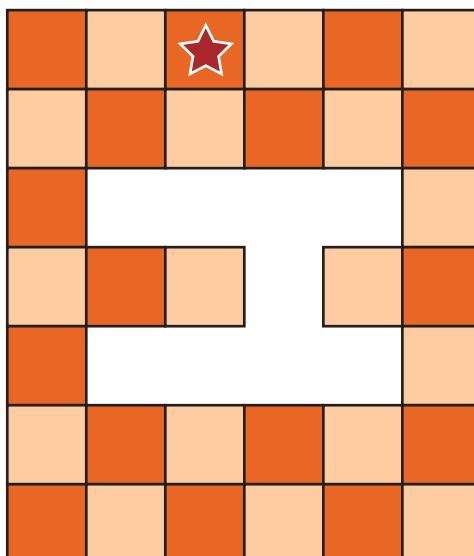


Posición final

- 2 El caballo de Atila es un antiguo problema matemático en el cual el caballo tiene que pasar por todas las casillas una única sola vez hasta completar todo el tablero. Escoge cualquier casilla para el inicio, una vez utilices esa casilla márcala para saber cuáles quedan y tu recorrido sea un poco más fácil.



- 3 Usando los movimientos del caballo en el tablero de ajedrez, debes llevar el caballo de su posición inicial a la casilla marcada con la estrella.



HUMANITIES



Pensamiento Social

Check
Activity

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24



Preguntas Fantásticas

¡Lo real e irreal tiene su explicación!

Desafío 18

Dificultad: ★★★



Segunda Guerra Mundial



Imagina que eres un periodista viajero del tiempo y lograste llegar al frente de batalla durante la Segunda Guerra Mundial, justo en el momento en que los Aliados luchaban contra el fascismo y el nazismo. Si pudieras enviar un solo mensaje al mundo de hoy, ¿Qué advertencia o lección compartirías sobre los horrores de la guerra y el valor de defender los derechos humanos después del Holocausto?



¿Quién es quien?

Filosofando

Coloca el número correcto a cada mito griego el cual esta representado por las siguientes ilustraciones.



Ulises y el caballo de Troya



Prometeo, el ladrón del fuego

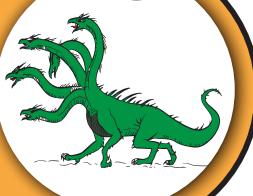
1



2



3



4



5



b



La caja de Pandora



Teseo y el laberinto de Creta



7



8



Perseo y la cabeza de Medusa



El vuelo de Ícaro



Hércules y la Hidra de Lerna



Orfeo en el infierno

HUMANITIES

H
U
A

Pensamiento Verbal

Check 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 14
Activity 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34

A
B
C

Palíndromos

Un palíndromo es una palabra o frase que se puede leer tanto al derecho como al revés, aunque sin tener que respetar el espacio entre las letras. Con la ayuda de las pistas y un poco de ingenio descubre los palíndromos de esta sección.

D — A — A — O — — — Z
E — — — — —

¿Qué le daba de comer?

— S — A — O V — — — I — O — A
(Yo voy donde sea)

M N E N E I
I C E A

(Va de turismo)

¿SE ES O NO SE ES?

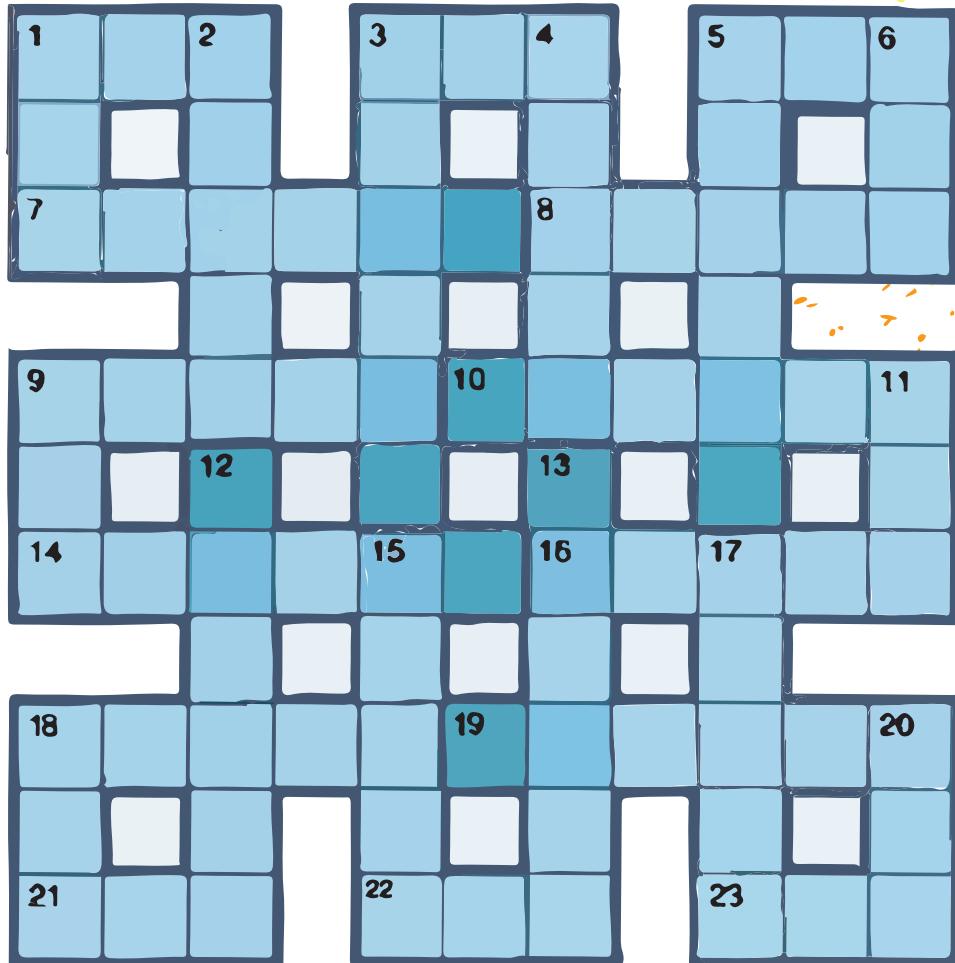


Desafío 9

Dificultad: ★★

Crucigrama multiplex

Los crucigramas multiplex ponen a prueba su vocabulario y cultura general.



HORIZONTALES

1. Hombre en inglés.
3. Hogar.
5. En ese lugar
7. Terreno de hierbas
8. Materia muy seca dispuesta a prenderse o incendiarse.
9. Cambio.

10. Precio fijado.
14. Tipo de motor de un vehículo.
16. Mujer con nariz poco prominente.
18. Natural de Ceuta.
19. Persona que se dedica a la perfección espiritual.
21. Nave.
22. Santo.
23. Ayuda automovilística.



VERTICALES

1. Mucho
2. Nombre de mujer.
3. Telefonear
4. Real.
5. Desear con ansia.
6. Furia, violencia.
9. El campeador
11. Ganso.
12. Pequeño.
13. Acusica.
15. Nombre de varón.
17. Protozo.
18. Preposición.
20. Aquí.

Mi desempeño fue:

