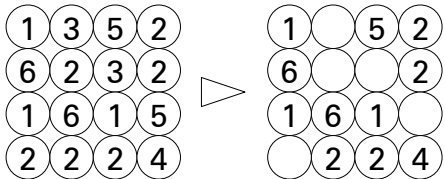


1 BORRÓN Y CUENTA NUEVA

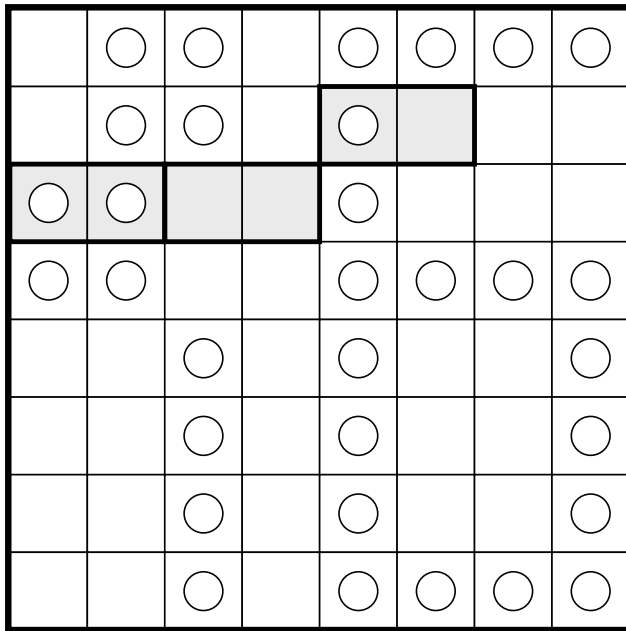
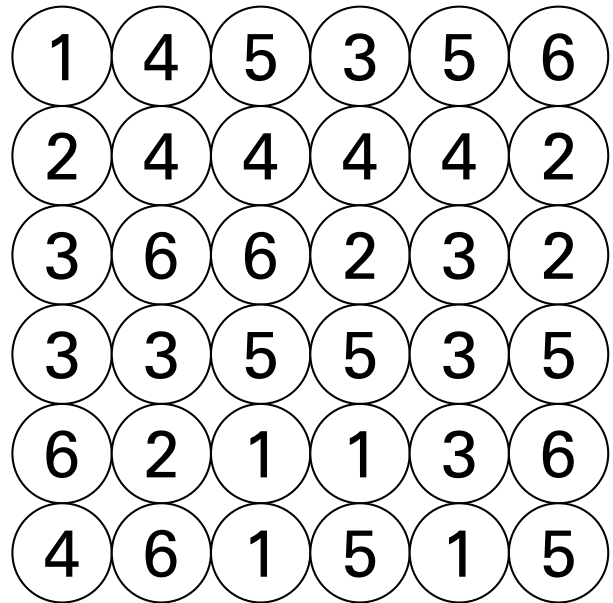
10 PUNTOS

Tache algunos números del esquema. Con los números que queden, la suma de cada columna y cada fila debe ser exactamente 16.



EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO, DONDE LA SUMA EN CADA FILA Y COLUMNA ES 8

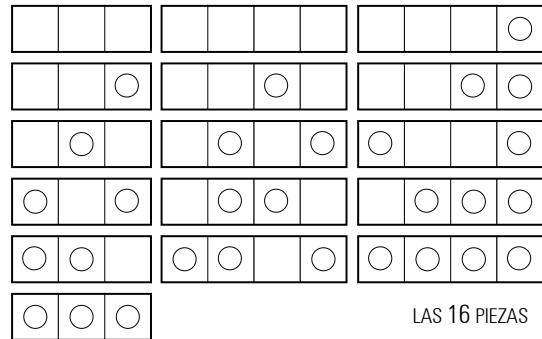
EN LA PLANILLA ▶ Tache los números en el esquema.



2 PUNTO APARTE

15 PUNTOS

Ubique en el tablero las dieciséis piezas que se detallan a continuación (todas las maneras diferentes de distribuir puntos en regiones de 1×3 y 1×4 casillas) sin que se solapen. El tablero debe quedar completamente cubierto. Las piezas pueden aparecer giradas y en cualquier orientación. Como ayuda ya están ubicadas las tres piezas de 1×2 .



LAS 16 PIEZAS

EN LA PLANILLA ▶ Determine la ubicación de las piezas.

3 SIGA EL NOMBRE

5 PUNTOS

¿Cuál de los cuatro nombres (1), (2), (3), (4) cabe poner a continuación de la secuencia?

ULISES
DIEGO
TERESA
CARLOS
CLAUDIA
SILVIA
SIMÓN

(1) HUGO, (2) BEATRIZ, (3) ALBERTO,
(4) OLIVIA

EN LA PLANILLA ▶ *Anote el nombre que se escribe a continuación.*

4 SIGA LA PALABRA

5 PUNTOS

¿Cuál de las cuatro palabras (1), (2), (3), (4) cabe poner a continuación de la secuencia?

RAÍZ
PAVO
NEXO
PELO
TUCO
HADA

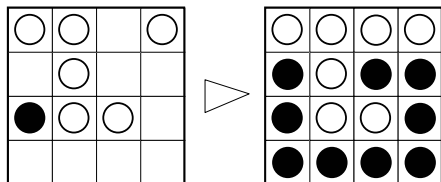
(1) PUMA, (2) LEÓN, (3) GATO, (4) LOBO

EN LA PLANILLA ▶ *Anote la palabra que se escribe a continuación.*

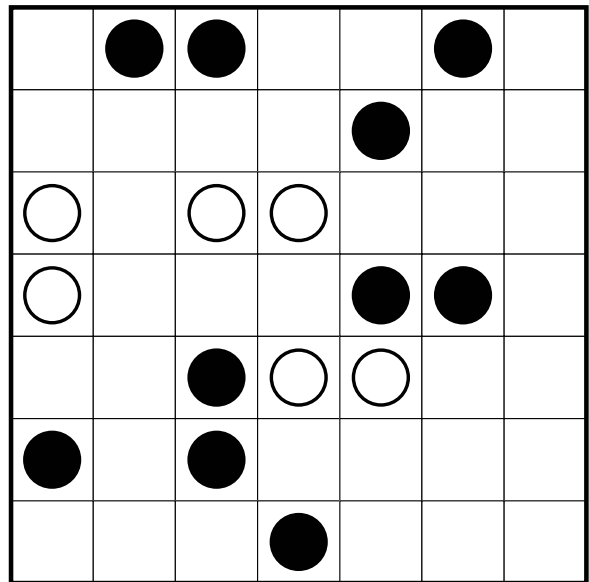
5 BLANCO Y NEGRO

15 PUNTOS

Ubique una ficha blanca o una ficha negra en cada casilla libre del tablero de manera tal que las fichas de cada color ocupen una región completamente conectada sin que ningún cuadrado de 2×2 tenga sus cuatro fichas de un mismo color. Sólo cuenta a conexión por los lados, no por los vértices.



EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO



EN LA PLANILLA ▶ *Complete el tablero con las fichas blancas y negras.*

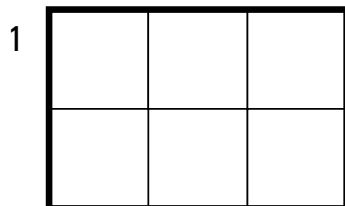
8 PALABRA COMPACTA

5 PUNTOS CADA UNO

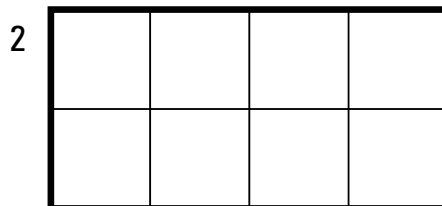
Anote una letra por casilla para que en cada tablero pueda leerse la palabra indicada, pasando de una letra a otra que esté en una casilla vecina en horizontal, vertical o diagonal. Una misma casilla puede visitarse todas las veces necesarias. En el tercer problema, la casilla negra no puede ser usada.

C	O	P
N	A	B

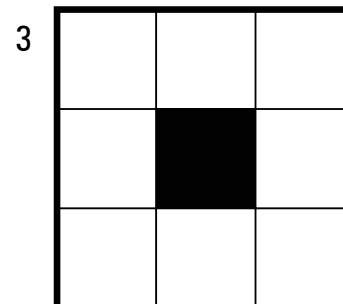
EJEMPLO DONDE SE
LEE COPACABANA



MATEMATICA

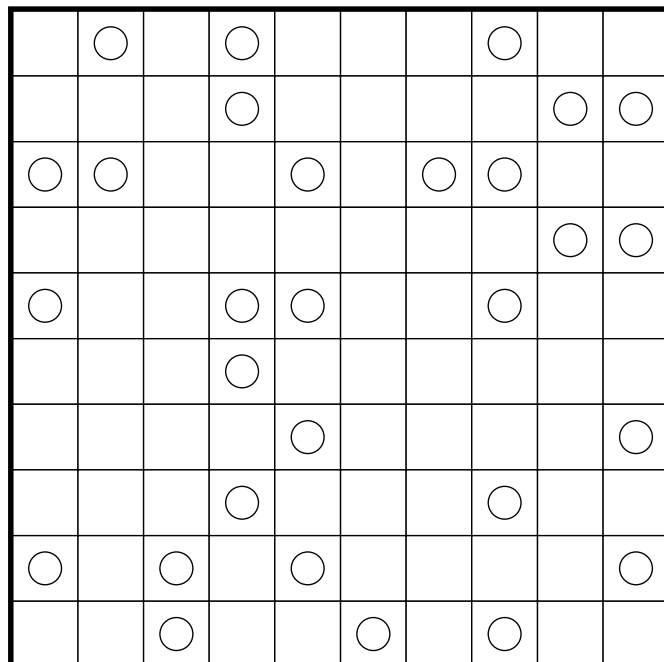


RIO DE JANEIRO



CUADRICULADO

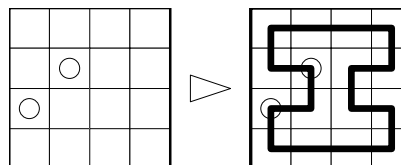
EN LA PLANILLA ▶ *Complete los esquemas con las letras.*



9 VUELTA Y VUELTA

15 PUNTOS

Dibuje un circuito cerrado que recorra todas las casillas del tablero sin pasar dos veces por la misma. Cada vez que pasa por una casilla con círculo, el recorrido gira en ángulo recto.



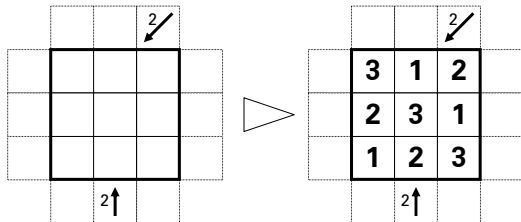
EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO

EN LA PLANILLA ▶ *Dibuje el recorrido.*

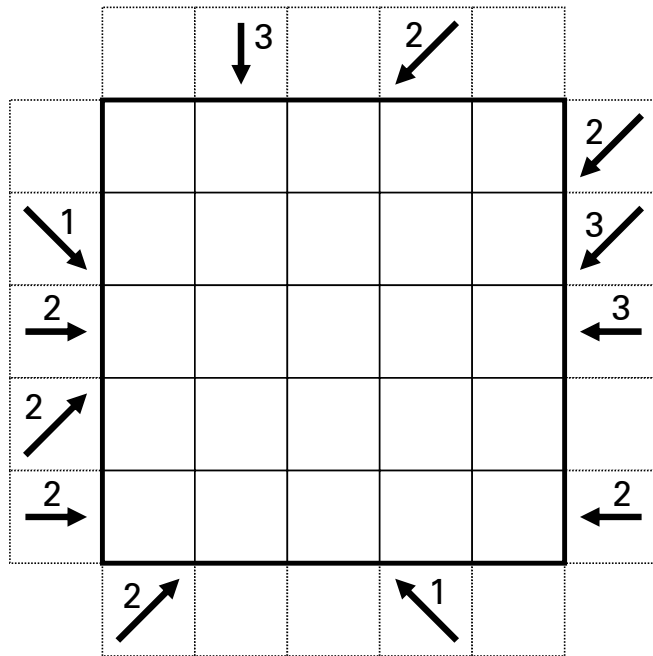
10 EDIFICIOS EN DIAGONAL

15 PUNTOS

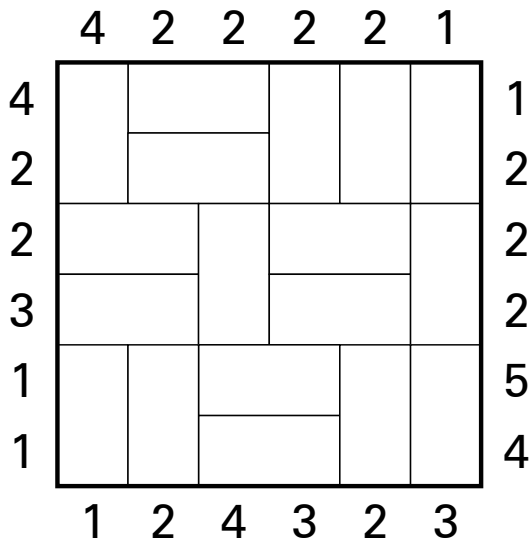
Cada casilla lleva un edificio de altura entre 1 y 5. En cada fila y columna no hay dos edificios de igual altura. Un edificio más alto oculta a los edificios más bajos o de igual altura que queden detrás de él. Descubra la altura de cada edificio, sabiendo que los números externos indican cuántos edificios se ven observando en la dirección indicada por la flecha correspondiente.



EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO



EN LA PLANILLA ▶ Complete el tablero con los edificios.



11 EDIFICIOS RECTANGULARES

15 PUNTOS

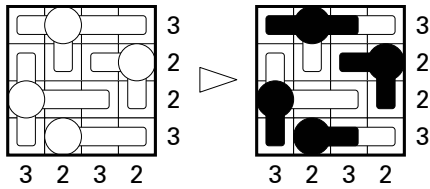
En el plano tenemos las bases rectangulares de 18 edificios, que tienen alturas entre 1 y 6. En cada fila y columna no hay dos edificios de igual altura. Un edificio más alto oculta a los edificios más bajos o de igual altura que queden detrás de él. Descubra la altura de cada edificio, sabiendo que los números externos indican cuántos edificios se ven observando desde lejos en la dirección correspondiente.

EN LA PLANILLA ▶ Complete el tablero con los edificios.

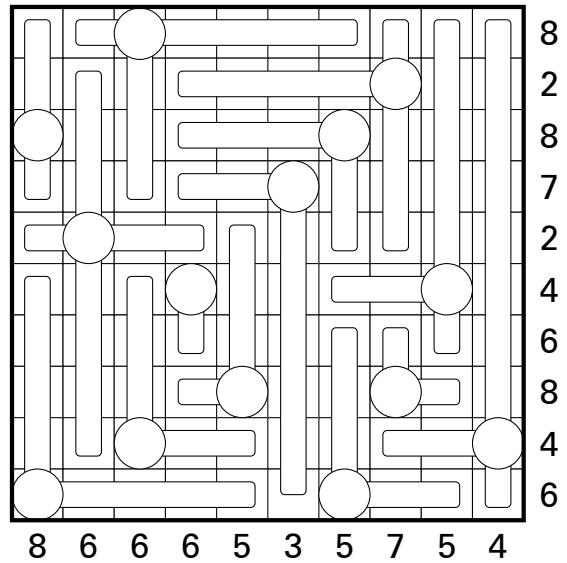
12 VOLCANES

20 PUNTOS

Cada círculo del tablero representa un volcán que acaba de hacer erupción. La lava corre desde el volcán a lo largo de uno o varios de los caminos marcados en cada caso. Los números indican cuántas casillas con lava hay en la respectiva fila o columna (incluyendo al volcán). Identifique las casillas ocupadas con lava.



EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO

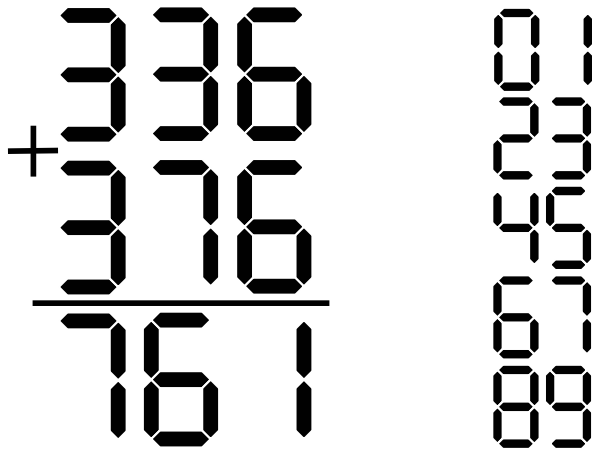


EN LA PLANILLA ▶ Señale las casillas ocupadas con lava.

13 OPERACIONES SUPERPUESTAS

15 PUNTOS

Debido a una falla en la calculadora, dos operaciones aritméticas correctas aparecieron impresas una sobre otra. Reconstruya las operaciones. A un lado aparecen todos los números escritos tal como en una calculadora.

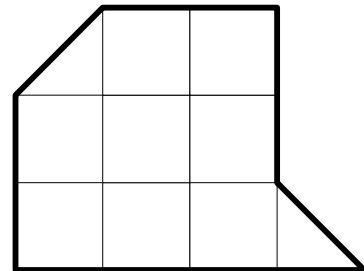


EN LA PLANILLA ▶ Indique cuáles son las operaciones.

14 TRICOTA

15 PUNTOS

Divida la figura en tres partes de igual forma e igual superficie. Las líneas de corte no necesariamente deben seguir el cuadrículado.

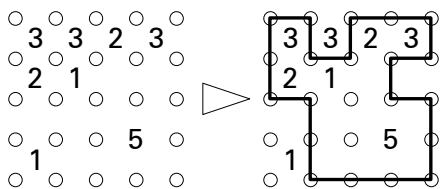


EN LA PLANILLA ▶ Divida la figura.

15 CORRAL

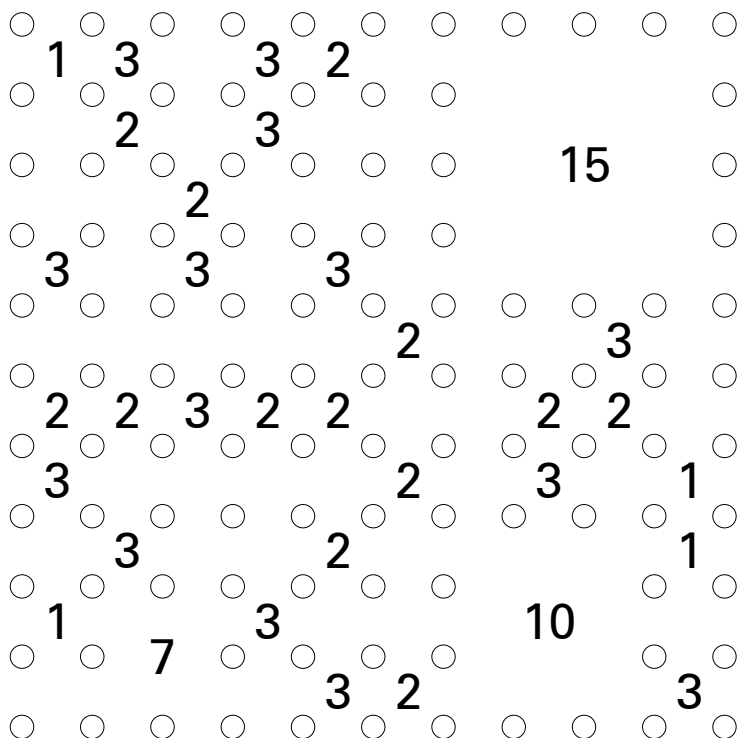
20 PUNTOS

Trace un corral cerrado uniendo postes vecinos en horizontal o vertical. Los números indican cuántos lados unitarios de ese cuadrado están ocupados por el corral. Observe que la mayoría de los cuadrados son de 1×1, pero otros son más grandes.



EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO

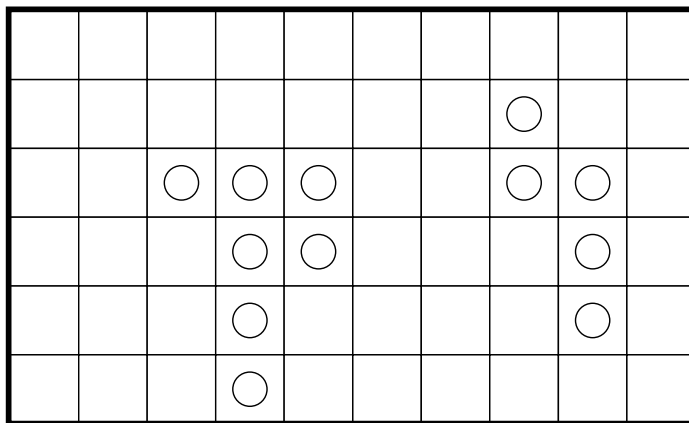
EN LA PLANILLA ▶ *Dibuje el corral.*



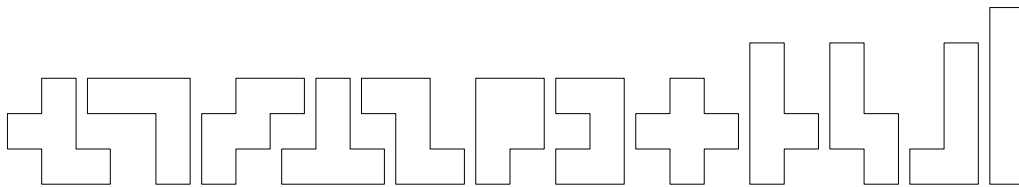
16 PENTOMINÓS

15 PUNTOS

En el recuadro inferior se exhiben todos los doce pentominós. Ubíquelos en el tablero de manera que cada pentominó oculte exactamente a un punto, ni a más ni a menos. Los pentominós se pueden girar y voltear, pero no solapar.



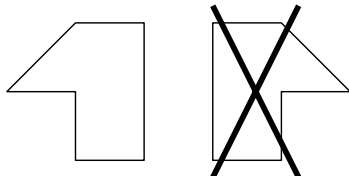
EN LA PLANILLA ▶ *Dibuje los pentominós.*



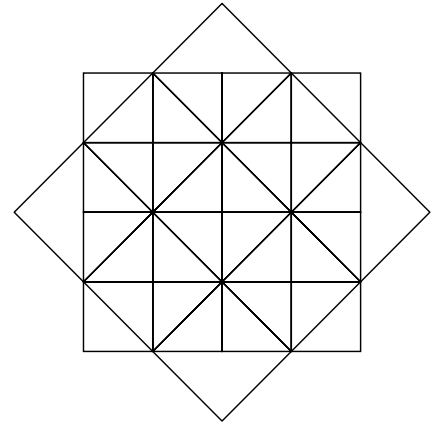
LOS DOCE PENTOMINÓS

17 CUÁNTOS UNOS

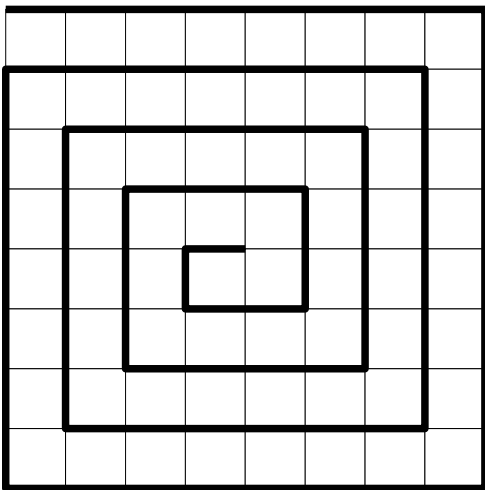
10 PUNTOS



¿Cuántas figuras como la del ejemplo, de cualquier tamaño y en cualquier orientación, pueden encontrarse en esquema? Las figuras no pueden estar rebatidas, es decir, no cuentan los reflejos especulares.



EN LA PLANILLA ▶ *Indique la cantidad total de figuras.*



18 ESPIRAL

10 PUNTOS MÁS 2 PUNTOS POR CADA CASILLA EN BLANCO

Escriba a lo largo del espiral los nombres de los números del UNO al OCHO, en orden, desde afuera hacia el centro, sin que se repitan letras ni en las filas ni en las columnas. Las letras de cada número deben estar en casillas consecutivas; entre un número y otro puede haber tantas casillas en blanco como se desee, pero debe haber al menos una. Trate de que al final, luego de la última O de OCHO, quede la mayor cantidad posible de casillas en blanco.

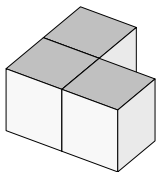
	U	N	O
R	E	S	
T	●	●	
	S	O	D

EJEMPLO CON LOS NÚMEROS DE UNO A TRES. AL FINAL QUEDAN DOS CASILLAS EN BLANCO.

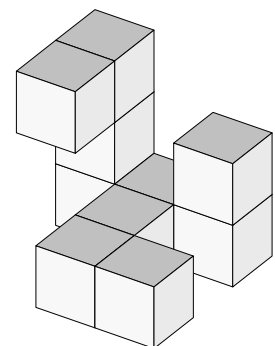
EN LA PLANILLA ▶ *Escriba las letras en el espiral.*

19 ESCULTURAS

10 PUNTOS



La escultura de la izquierda tiene ocho caras. ¿Cuántas caras tiene la escultura de la derecha?



EN LA PLANILLA ▶ *Indique la cantidad de caras.*

20 SABUESO DE UNOS

15 PUNTOS

Un sabueso recorrió todas las casillas de este tablero, pasando de una a otra en horizontal o vertical. En su camino fue numerando las casillas, escribiendo un 1 en la primera y luego números consecutivos. Pero después se borraron todas las cifras, salvo el 1. Reconstruya el recorrido del sabueso.

			1
	1	1	1
		11	1
		1	1

▶

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

EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO

1	1				
1	1				
1	11	1	1		
1	1	1			
					1
1					

EN LA PLANILLA ▶ Indique el recorrido del sabueso.

28					
					33
18					24

EN LA PLANILLA ▶ Indique el recorrido del sabueso.

21 SABUESO AMBIGUO

20 PUNTOS

Un sabueso recorrió todas las casillas de este tablero, pasando de una a otra en horizontal o vertical. En su camino fue numerando las casillas, escribiendo un 1 en la primera y luego números consecutivos. Luego se borraron casi todos los números. De los que quedan, algunos son los que dejó el sabueso, y otros son el resultado de multiplicar entre sí los números que el sabueso dejó en las casillas vecinas en horizontal y vertical. Reconstruya el recorrido del sabueso.

15		6	
12			9

▶

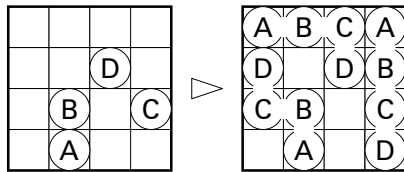
4	5	6	7
3	2	1	8
12	11	10	9
13	14	15	16

EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO

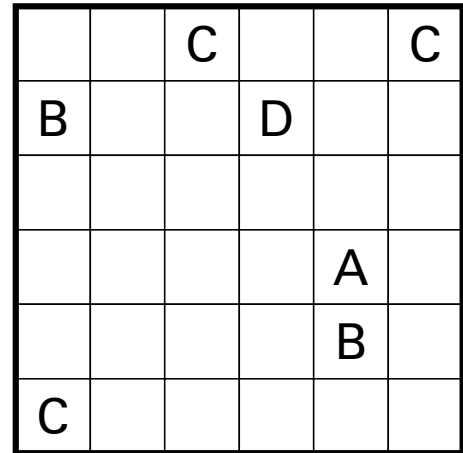
22 MOLÉCULAS

15 PUNTOS

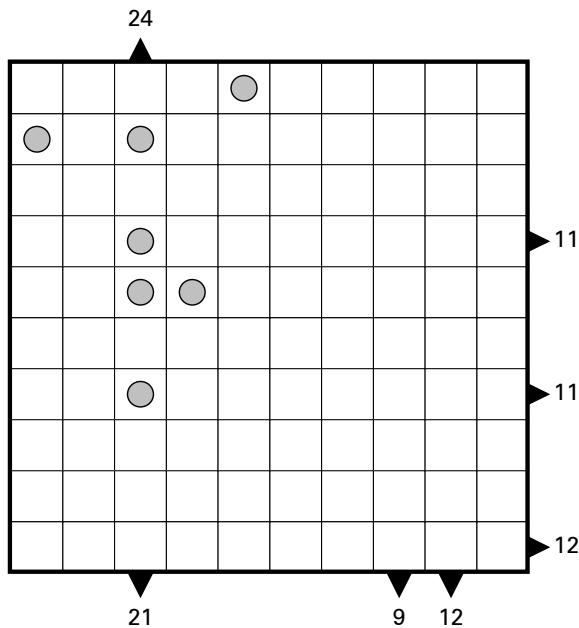
En el tablero hay siete moléculas. Cada molécula está compuesta por cuatro átomos, ordenados en una cadena ABCD. Cada átomo ocupa una casilla y se conecta al anterior y al siguiente de la cadena a través de los lados. Una molécula puede ser recta o zigzagueante pero nunca formar un cuadrado. Ningún átomo puede quedar vecino de otro átomo con la misma letra, ni siquiera por un vértice. En el tablero se dan algunos átomos ya colocados; agregue los necesarios para que queden formadas siete moléculas completas sin átomos sueltos.



TRES MOLÉCULAS



EN LA PLANILLA ▶ Dibuje las siete moléculas.

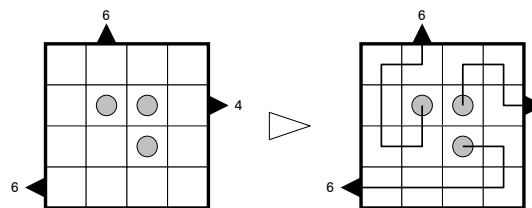


EN LA PLANILLA ▶ Dibuje los hilos.

23 PESCADITOS

15 PUNTOS

A orillas de la laguna hay siete pescadores. Cada pescador atrapó un pez diferente, en la figura representados por un punto. El número junto a cada pescador indica la cantidad de casillas que debe recorrer su hilo hasta llegar al pez que le corresponde (incluyendo a la casilla donde está el pez). El hilo se mueve de casilla en casilla en horizontal o vertical, nunca en diagonal. Los hilos no se cruzan ni pasan sobre otros peces, y todas las casillas quedan visitadas. Determine qué pescador atrapó a cada pez y cómo es el recorrido de su hilo.

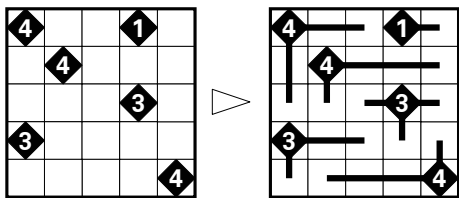


EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO

24 LANZARRAYOS

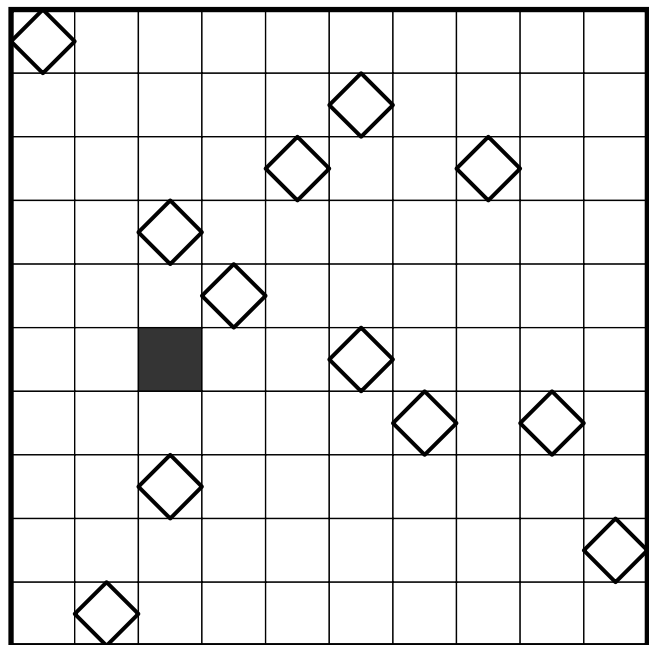
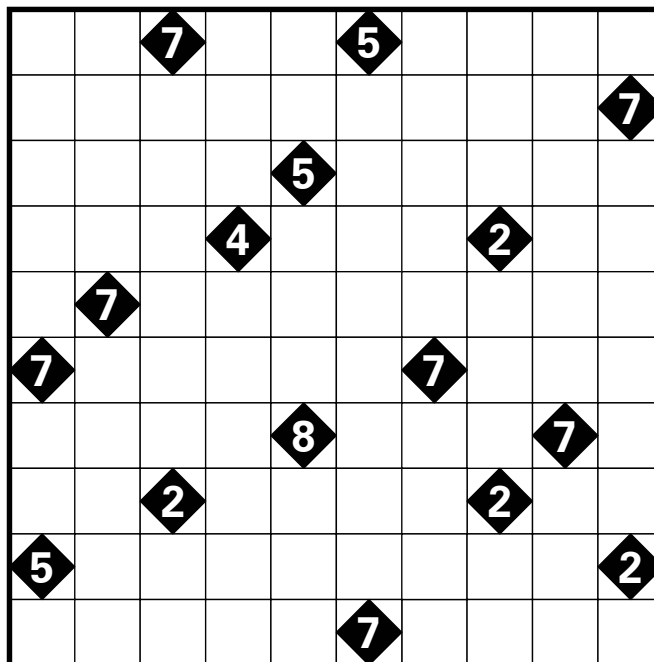
10 PUNTOS

Trace en horizontal y vertical los rayos que salen de cada cápsula, hasta cubrir todo el tablero. Los números indican cuántas casillas son visitadas por los rayos correspondientes. Cada casilla es visitada por un solo rayo.



EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO

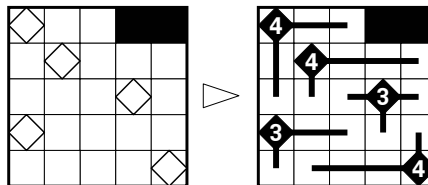
EN LA PLANILLA ▶ *Dibuje los rayos.*



25 LANZARRAYOS FANTASMA

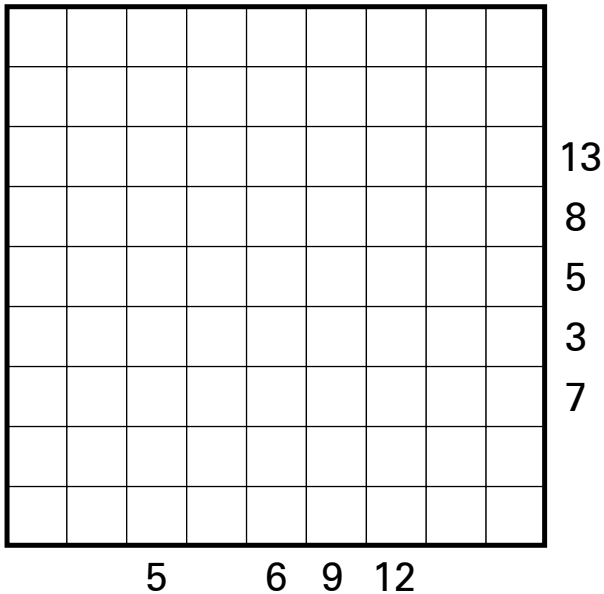
20 PUNTOS

Cada rombo es una cápsula que tiene el número 1, 6 o 16. Trace en horizontal y vertical los rayos que salen de cada cápsula, hasta cubrir todo el tablero. El número de cada cápsula debe indicar cuántas casillas son visitadas por los rayos correspondientes. Cada casilla es visitada por un solo rayo, excepto la casilla negra, que no es visitada por ninguno.



EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO, CON NÚMEROS 3 Y 4

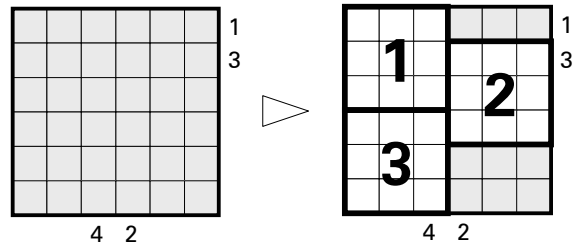
EN LA PLANILLA ▶ *Anote el número de cada cápsula y dibuje los rayos.*



26 ESTAMPILLAS CUADRADAS

15 PUNTOS

Seis estampillas cuadradas, cada una de 3×3 casillas, están pegadas en el tablero sin solaparse. Cada estampilla tiene un valor diferente del 1 al 6. En algunas filas y columnas indicamos la suma de los valores de todas las estampillas que aparecen en esa línea. Determine la ubicación y los valores de las seis estampillas.



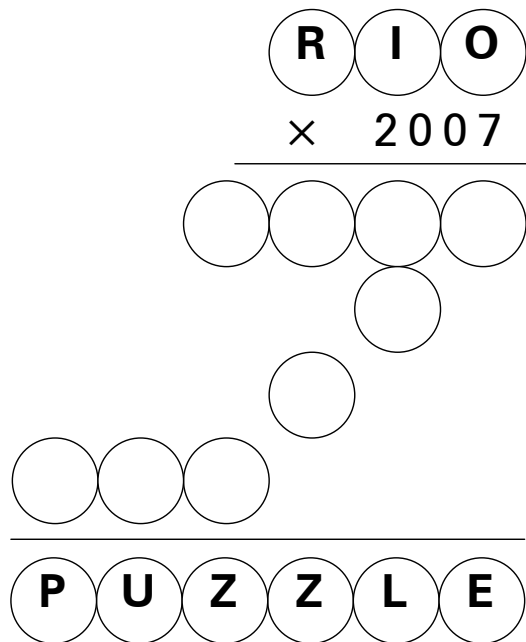
EJEMPLO EN UN TABLERO REDUCIDO

EN LA PLANILLA ▶ Indique la ubicación y el valor de las seis estampillas.

27 RÍO 2007

20 PUNTOS

Reemplace cada letra de RIO y de PUZZLE por una cifra diferente para lograr una correcta multiplicación numérica. Cuando se repite una letra debe repetirse la cifra correspondiente. En su sustitución puede usar el 2, el 0 y el 7.



EN LA PLANILLA ▶ Indique cuál es la multiplicación.

FIN DE LA PRUEBA
