

Actividad N.º 1

En el pizarrón había escrita una suma, pero la borraron. Aparecían las cifras del 1 al 9, y no había repetidas. Las pares estaban escritas con tiza amarilla y las impares con tiza verde (quedaron las marcas de los colores). ¿La pueden reconstruir? ¿Hay una única solución?

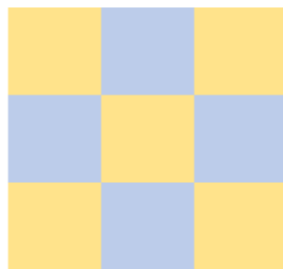
$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ + \square \square \square \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

Actividad N.º 2

La profesora de Historia les contó a los chicos la leyenda de Lo Shu:
«Alrededor del año 2200 antes de Cristo, se produjo en China una gran inundación por el desborde del río Lo. El emperador fue hasta el río, y vio salir de él a una inmensa tortuga que llevaba en su caparazón puntos amarillos que simbolizaban los números del 1 a 9. Un sabio le hizo notar que si sumaba las filas, o las columnas o las diagonales, siempre obtenía el mismo número: 15. El emperador interpretó esto como un mensaje divino, e inmediatamente mandó a copiarlo. Nació así el primer Cuadrado Mágico del que se tiene noticia: el cuadrado de Lo Shu.»

¿Pueden completar ustedes el Cuadrado Mágico de Lo Shu?

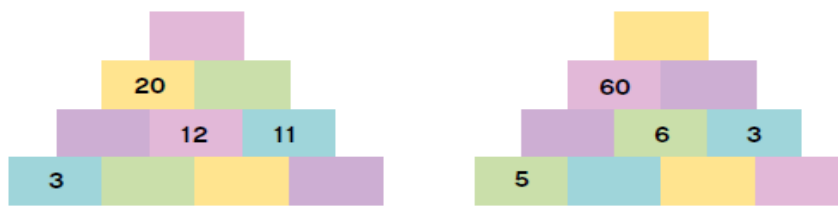
Ubiquen las cifras del 1 al 9, sin repetirlas, de modo que al sumarlas en forma horizontal, vertical o diagonal se obtenga siempre 15:



Actividad N.º 3

En la escuela de Pablo se celebran todos los años las Olimpiadas Matemáticas Internas. Cada semana, Pablo espera con impaciencia un nuevo problema.

En la que apareció esta mañana, hay dos pirámides numéricas. En la de la izquierda, cada número es igual a la suma de los dos que tiene debajo. En la de la derecha, cada número es igual al producto de los dos que tiene debajo. ¿Cuál es la solución?



Actividad N.º 4

Martín envía un WhatsApp a tres compañeros para avisarles que se suspendió el partido que iban a jugar. Cada uno de estos reenvía el mensaje a otros tres, y a su vez los que lo reciben, lo reenvían a otros dos amigos más cada uno. Si entre todos forman un grupo, ¿cuántos integrantes tendrá?

Actividad N.º 5

Los alumnos de tercer año están trabajando en el laboratorio de la escuela, en un proyecto que van a presentar en la Feria de Ciencias. Melisa controla la evolución de su preparado cada 15 minutos y Joaquín lo hace cada 9 minutos. Si a las 10.30 h coincidieron ambos, ¿a qué hora volverán a coincidir?

Actividad N.º 6

Rafael es el director del coro de la escuela. A fin de año, siempre organiza una presentación para ayudar a los chicos del último curso a pagar su viaje de egresados.

En esta planilla se ven algunos datos de lo recaudado en la última función. Completen los casilleros en blanco:

Ubicaciones del teatro	Localidades vendidas	Precio por localidad	Recaudación
Filas 1 a 10	132	\$100	
Filas 11 a 20	100	\$80	
Filas 20 en adelante	94		
TOTAL			\$26.840

Actividad N.º 7

Cada vez que tienen un problema, los chicos de primer año llaman a Belén. Pero... ¿quién es Belén? Para descifrar el enigma, resuelvan todos los cálculos y luego asignen a cada resultado una letra según el código, y escribanla en los casilleros que aparecen debajo:

2 = A 3 = C 4 = E 5 = L 6 = O 8 = R 9 = T 10 = P

Los cálculos:

$40 \div 8$	$\sqrt{4}$									
$3^2 + 1^3$	2^3	$\sqrt{16}$	$81 \div 27$	2^2	$\sqrt[3]{1000}$	3^2	$72 \div 12$	$4^2 \div 2$	$\sqrt[3]{8}$	

Los resultados:



Belén es:



Actividad N.º 8

Cuatro amigos fueron a comprar alfajores y en el kiosco solo quedaban tres. ¿De qué manera pueden cortarlos para comer todos exactamente la misma cantidad? ¿Qué fracción de alfajor le corresponde a cada uno? A continuación les proponemos que dibujen las partes sobre cada alfajor entero:



Actividad N.º 9

Se desea pintar de color azul la parte exterior de esta maqueta, que está formada por cinco cubos pegados entre sí.



- ¿Cuántos cuadrados deberán pintarse?
- Dibujen la forma de la base de esta maqueta.
- Piensen y dibujen una maqueta armada con la misma cantidad de cubos, pero que ocupe **una superficie menor** en la mesa sobre la que está apoyada.
- Piensen y dibujen una maqueta armada con la misma cantidad de cubos, pero que ocupe **la menor superficie** posible en la mesa sobre la que está apoyada.

Actividad N.º 10

Como las palabras cruzadas, pero con números.
Resuelvan lo que aparece indicado en las referencias y escriban los números correspondientes en la grilla, respetando el sentido horizontal o vertical (tengan en cuenta que se escribe una sola cifra en cada casillero).

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

Referencias:

Horizontales

- 1) El cubo de 5.
- 3) El doble de 150, más el producto entre 6 y 7.
- 5) La raíz cuadrada de 400.
- 6) La suma entre 117 y el doble de 50.
- 8) El doble de 80 más la mitad de 6.
- 10) El doble del producto entre 5 y 3.
- 11) La tercera parte de 354.
- 13) La suma entre el cuadrado de 3 y el triple de 100.

Verticales

- 1) La mitad de 28.
- 2) El triple de 111, menos 111.
- 3) La cuarta parte de 1224.
- 4) Diez veces 17.
- 5) El doble de la suma entre 100 y 5
- 7) La mitad de 400, menos el doble de 31.
- 9) El triple de 100, más el doble de 5.
- 12) El resto de la división entre 88 y 23.

