

Nombre _____ Fecha _____

EXTENSIÓN DE MATEMÁTICAS

Investigación 1: Fuerzas

Una maestra compró diferentes tipos de imanes para ponerlos en centros en el salón de clase. Quería tener imanes de barra, imanes redondos e imanes de herradura en cada centro.

¿Puedes decir cuántos de cada tipo de imán puso en cada centro?

Centro 1

Hay 2 imanes de barra.

Imanes de barra _____

Hay tres veces más imanes redondos que imanes de barra.

Imanes redondos _____

Imanes de herradura _____

El número total de imanes en el centro es de 12.

Centro 2

Hay tres veces más imanes redondos que imanes de herradura.

Imanes de barra _____

Imanes redondos _____

Hay dos veces más imanes redondos que imanes de barra.

Imanes de herradura _____

Hay 18 imanes redondos.

Centro 3

Los imanes de barra y los imanes redondos suman 15.

Imanes de barra _____

Imanes redondos _____

Hay cinco veces más imanes de barra que imanes de herradura.

Imanes de herradura _____

El número total de imanes es 17.

Nombre _____ Fecha _____

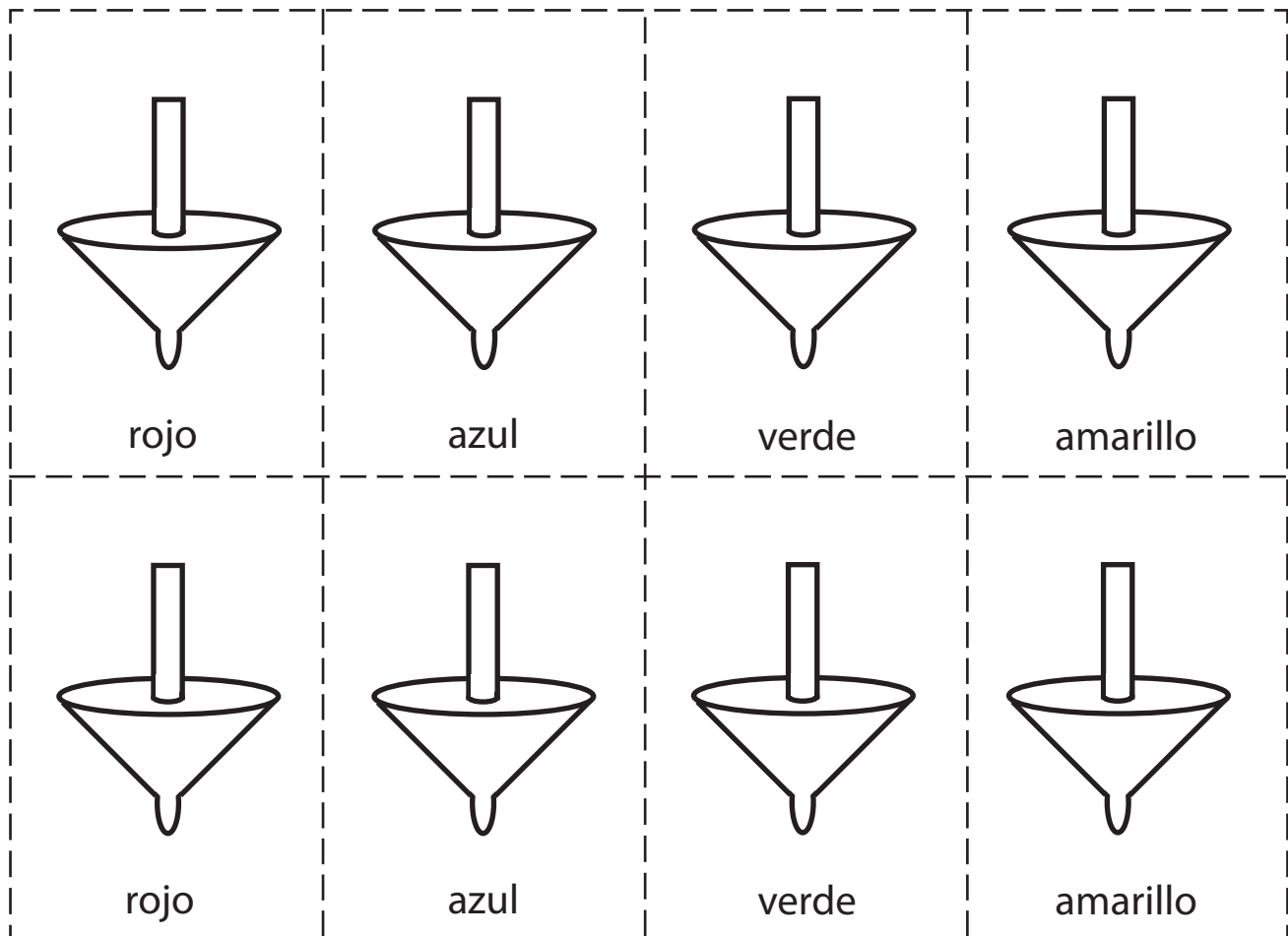
EXTENSIÓN DE MATEMÁTICAS

Investigación 2: Patrones de movimiento

Colorea los trompos de las tarjetas de abajo. Corta las ocho tarjetas por las líneas de guiones.

Mientras tu maestro lee las pistas, coloca en fila los trompos de acuerdo a lo que te indique cada pista.

Compara tu fila con la de un compañero y mira si estás de acuerdo.



EXTENSIÓN DE MATEMÁTICAS

Investigación 2: Patrones de movimiento

Esta extensión de matemáticas requiere que los estudiantes usen la lógica y la comprensión de la posición para colocar los trompos en el orden que indican las pistas. Después de que los estudiantes hayan coloreado y recortado las tarjetas de trompos, léales los conjuntos de pistas y pídales que coloquen en fila los trompos. Después de cada pista, haga una pausa para que los estudiantes puedan ordenar sus trompos.

Fila de trompos 1

Pista 1. Hay cinco trompos en la fila.

Pista 2. Dos trompos son rojos. Dos trompos son azules. Un trompo es verde.

Pista 3. Hay un trompo rojo al comienzo de la fila. Hay dos trompos azules al final de la fila.

Pista 4. Hay un trompo rojo en la mitad de la fila.

Respuesta. Del comienzo al final de la fila: rojo, verde, rojo, azul, azul.

Fila de trompos 2

Pista 1. Hay dos trompos rojos, dos trompos azules, dos trompos verdes y dos trompos amarillos.

Pista 2. Hay un trompo azul primero en la fila. Hay un trompo azul al final de la fila.

Pista 3. Hay dos trompos rojos delante de dos trompos amarillos.

Pista 4. Hay un trompo verde detrás de dos trompos amarillos en la fila. Hay un trompo verde delante de dos trompos rojos en la fila.

Respuesta. Del comienzo al final de la fila: azul, verde, rojo, rojo, amarillo, amarillo, verde, azul.

EXTENSIÓN DE MATEMÁTICAS

Investigación 3: Ingeniería

Bart, Sally, Anita y Jeff decidieron participar en un derbi de cajas de jabón local.

Cada uno de ellos diseñó su propio carro y lo pilotaron. Usa las pistas para emparejar el carro con la persona que lo diseñó, y determina en qué puesto acabaron la carrera.

1. Los carros estaban pintados de diferentes colores: azul, dorado, verde y blanco.
2. Bart, Sally, Anita y Jeff acabaron en 1.º, 2.º, 3.º y 4.º lugar en la carrera, pero no necesariamente en ese orden.
3. Una niña ganó la carrera, y ninguna niña tenía un carro blanco.
4. El carro de Jeff era azul.
5. Sally acabó por delante de Jeff, pero por detrás de Anita.
6. El carro verde acabó en 3.º lugar.
7. Bart no acabó en 4.º lugar.

Nombre _____ Fecha _____

EXTENSIÓN DE MATEMÁTICAS: PROBLEMA DE LA SEMANA

Investigación 4: Mezclas

Un estudiante terminó una investigación sobre las mezclas, pero olvidó anotar todos sus datos en su cuaderno. Ayuda al estudiante completando su tabla de datos con la masa de los materiales y sus mezclas.

Tabla de mezclas

Material	Masa del material	Masa de la mezcla	Masa después de separarse
Cuentas pequeñas	6 g		6 g
Cuentas grandes	13 g		
Sujetapapeles de metal		12 g	5 g
Sujetapapeles de plástico	7 g		
Guijarros	9 g		
Canicas			8 g
Agua	50 g	59 g	
Gominolas			9 g
Arroz	30 g		
Agua	25 g		