

Patrones de trenes de colores

**Junte los bloques
de acuerdo con la instrucciones:**

Tren 1: Tome 5 bloques verdes y 5 bloques amarillos.
Haga un tren igual a lo que se muestra aquí.



Tren 2: Tome 5 bloques rojos y 5 bloques azules.
Haga un tren igual a lo que se muestra aquí.



Tren 3: Tome 4 bloques rojos y 6 bloques azules.
Haga un tren igual a lo que se muestra aquí.



Preguntas:

¿Cómo se parecen el tren 1 y el tren 2?

¿Cómo son diferentes?

¿Cómo se parecen el tren 2 y el tren 3?

¿Cómo son diferentes?

¿Qué color sigue al final del tren 2? ¿Por qué?

¿Qué color sigue al final del tren 3? ¿Por qué?

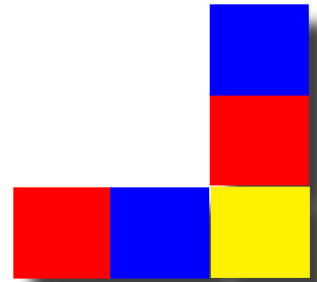
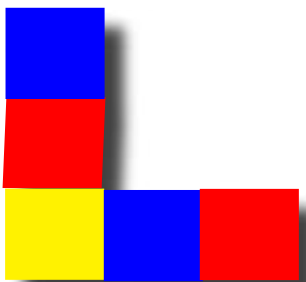


Usando 2 o 3 colores,
haga su propio tren
con una extensión de al menos
10 bloques.

Su tren debe tener una unidad
con una extensión repetitiva.

Anote la unidad repetida de su tren.

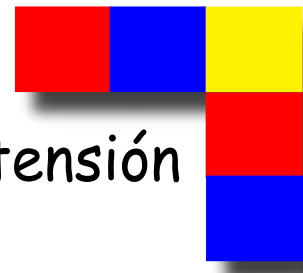
Esté preparado para compartir
su unidad repetida.



Construyendo patrones de trenes/Building Train Patrones

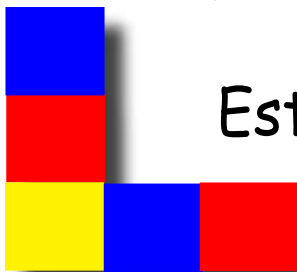


Usando 2 o 3 colores,
haga su propio tren con una extensión
de al menos 10 bloques.

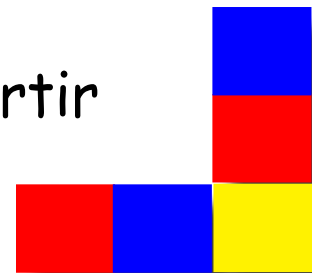


Su tren debe tener una unidad repetida.

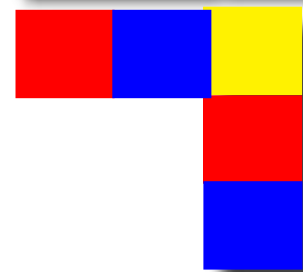
Anote la unidad repetida de su tren.



Esté preparado para compartir
su unidad repetida.



Using 2 or 3 colors,
build a train of your own
that is at least 10 blocks long.

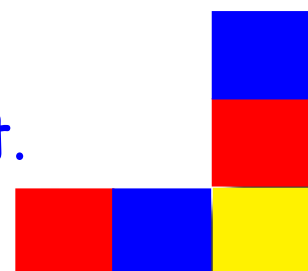


Your train should have a repeating unit.

Record your train and its repeating unit.



Be prepared to
share your repeating unit.



Patrones de serpientes



Serpiente real común
(*Lampropeltis getula*)
Se encuentra en Baja & México

Serpiente coral del oeste
(*Micruroides euryxanthus*)
Se encuentre en Arizona,
Nuevo México & México



Serpiente de leche de las llanuras
(*Lampropeltis triangulum gentilis*)
Se encuentre en Colorado



Serpiente de leche de Sinaloa
(*Lampropeltis triangulum sinaloae*)
Se encuentre en Colorado



Snake Patrones/Patrones de serpientes



Common King Snake
(*Lampropeltis getula*)
Found in Baja & Mexico

Serpiente real común
(*Lampropeltis getula*)
Se encuentra en Baja & México

Western Coral Snake
(*Micruroides euryxanthus*)
Found in Arizona,
New Mexico & Mexico
Serpiente coral del oeste
(*Micruroides euryxanthus*)
Se encuentre en Arizona,
Nuevo México & México



Plains Milk Snake
(*Lampropeltis triangulum gentilis*)
Found in Colorado
Serpiente de leche de las llanuras
(*Lampropeltis triangulum gentilis*)
Se encuentre en Colorado



Sinaloan Milk Snake
(*Lampropeltis triangulum sinaloae*)
Found in Colorado
Serpiente de leche de Sinaloa
(*Lampropeltis triangulum sinaloae*)
Se encuentre en Colorado



Tabla de 100/100 Chart

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

- Encuentre todos los números que tengan por lo menos un zero y los cubra.
- Encuentre todos los números que contengan por lo menos un 3 y cúbralos.
- Ponga un frijol en 2, avance 10 números y ponga otro frijol en este número. Ahora avance 10 más y ponga otro frijol. Siga por toda la tabla.
- Encuentre todos los cuadros que contengan dos del mismo número. Ponga un frijol en ellos...

- Find all the numbers that contain at least one zero and cover them.
- Find all the numbers that contain at least one 3 and cover them.
- Place a bean on 2, move 10 numbers and place another bean on that number. Now move 10 more and place another bean. Continue through the chart.
- Find all square that contain two of the same number. Place a bean on them...

- Encuentre todos los números que tengan por lo menos un zero y cúbralos.
- Encuentre todos los números que contiene por lo menos un 3 y cúbralos.
- Ponga un frijol en 2, avance 10 números y ponga otro frijol en este número. Ahora avance 10 más y ponga otro frijol. Siga por toda la tabla.
- Encuentre todos los cuadros que contengan dos del mismo número. Ponga un frijol en ellos...

Cómo ayudar a mi hijo con patrones

Notas:

¿Durante el taller qué entendió bien su hijo?

¿Dónde se atascó?

A la hora de ayudar a su hijo, tenga presente lo siguiente:

Sobre añadir 9:

Sobre añadir 10:

Sobre añadir 11:

Ideas para que se diviertan:

Sentido de los patrones

¿Qué quiere que su hijo haga con los patrones?

- Reconocer patrones en la vida.
- Construir patrones.
- Identificar la unidad repetida.
- Apuntar los patrones.
- Usar patrones para desarrollar el sentido numérico.

Sentido de los patrones /Sentido de los patrones

¿Qué quiere que su hijo haga con los patrones?

- Reconocer patrones en la vida.
- Construir patrones.
- Identificar la unidad que repetida.
- Apuntar los patrones.
- Usar patrones para desarrollar el sentido numérico.

¿What do you want your child to do with patterns?

- Recognize patterns in life.
- Build patterns.
- Identify the repeating unit.
- Record patterns.
- Use patterns to develop number sense.

Los programas educativos para el prejardín al 12.º grado deben permitir a los estudiantes--

- Entender los patrones, las relaciones, y las funciones.
- Representar y analizar situaciones matemáticas usando símbolos algebraicos.
- Usar modelos matemáticos para representar y entender relaciones cuantitativas.
- Analizar cambios en varios contextos.

Reimpresión con permiso de *Principles and Standards for School Mathematics*
Propiedad intelectual © 2000 por *The National Council of Teachers of Mathematics*
Todos los derechos reservados

Instructional programs from pre-kindergarten through grade 12 should enable all students to--

- Understand patterns, relations, and functions.
- Represent and analyze mathematical situations and structures using algebraic symbols.
- Use mathematical models to represent and understand quantitative relationships.
- Analyze change in various contexts.

Los programas educativos para el prejardín al 12.º grado deben permitir a los estudiantes--

- Entender los patrones, las relaciones, y los funciones.
- Representar y analizar situaciones matemáticas usando símbolos algebraicos.
- Usar modelos matemáticos para representar y entender relaciones cuantitativas.
- Analizar cambios en varios contextos.

Reimpresión con permiso de *Principles and Standards for School Mathematics*
Propiedad intelectual © 2000 por *The National Council of Teachers of Mathematics*
Todos los derechos reservados

Patrones en casa

Ideas para usar los patrones en casa

Hechos numéricos:

Cuando su hijo aprende hechos básicos, escriba todos los hechos relacionados con un número y busque patrones.

Ejemplo:

$$18 - 9 = 9$$

$$17 - 9 = 8$$

$$16 - 9 = 7$$

$$15 - 9 = 6$$

¿Qué notó al restar 9? ¿Qué pasa cuando suma 9 a un número? ¿Hay algunos patrones a veces que son más claros que otros?

Para crear patrones:

En tiendas de manualidades o en Walmart, hay recipientes llenos de formas de material liviano en muchos colores. Uno de estos botes cuesta cerca de \$5 y contiene cientos de formas. Éstas se pueden organizar en patrones de colores, por tamaño o cualquier otra combinación. Puede también empezar una prueba de patrones diaria en la que su hijo hace un patrón y los demás tienen que adivinarlo.

Tabla de cien:

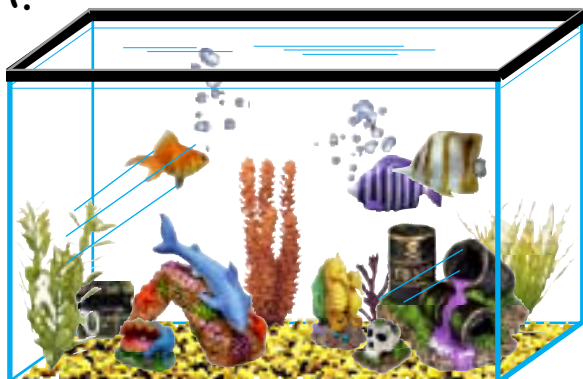
Vea **BLM 97: Tabla de cien para la casa** para ideas.

Hocus Focus:

Hay una sección en el periódico cerca de la sección de caricaturas que se llama *Hocus Focus*. Cada día se presenta un dibujo y otro usando la misma escena donde se han hecho 6 o más cambios. La meta es encontrar las diferencias entre los dos dibujos. Ésta es una actividad que pueden hacer juntos diariamente. A medida que los estudiantes vayan aprendiendo a discriminar entre las dos escenas, pueden entonces transferir esa destreza a la matemática.

Por ejemplo, encuentre las seis diferencias en los dibujos que siguen:

A.



B.



Tabla de cien para la casa

Ideas para usar la tabla de cien

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

Tabla de cien:

Algunas actividades con la tabla de cien pueden incluir el empezar con un número específico y sumar, restar, doblar y multiplicar para obtener nuevos números.

En esta actividad incluya actividades para 10, ya que los niños necesitan sentirse cómodos con las sumas y restas hasta el 10. Los niños que están más avanzados pueden sumar y restar 20, 30, or 40. ¿Qué pasa cuando empieza con 3 y suma 20? ¿cuando empieza con 17, suma 30 y luego resta 20?

Hé aquí algunos ejemplos de actividades:

Pon tu dedo en el número de ojos que tienes. (2)
 Suma 10. (2 + 10 = 12)
 Resta 6. (12 - 6 = 6)
 ¿Qué número tienes? (6)

Empieza con el número de lados del triángulo. (3)
 Suma 4. (3 + 4 = 7)
 Multiplica por 10. (7 × 10 = 70)
 Más 5. (70 + 5 = 75)
 ¿Qué número tienes? (75)

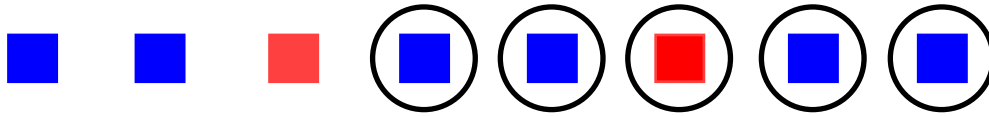
Empieza con el producto de 6 × 9 (54)
 Suma 21. (54 + 21 = 75)
 Suma el número de centavos en una moneda de veinticinco. (75 + 25 = 100)
 La mitad de ese número. (La mitad de 100 = 50)
 ¿Qué número tienes? (50)

Preguntas de extensión de la actividad en nuestro taller:

a) Extensión: cubra todos los números impares que contengan 3.
 • ¿Cómo sabe si sus números son impares?
 • ¿Su regla funciona para todos los números?
 (Deben llegar a la conclusión que si el número de las unidades es impar, el número es impar.)

b) Extensión: encuentre todos los números cuyos dígitos suman al 15. (Si es necesario, muestre 78). Los participantes deben marcar 69, 78, 87, 96.
 • ¿Qué nota de estos números?
 (Algunas ideas pueden incluir que vienen en parejas, 6 con 9 y 7 con 8, o que el número más pequeño es 69.)
 • ¿Cuál sería el próximo número?
 • ¿Por qué 69 es el número más pequeño que tenemos?

¿Cuál es mi patrón?



Patrón de tren

Jugadores: 2

Nivel: Jardín a 1.º grado

Materiales: 10-20 vasos de cartón Dixie
20-30 bloques (2 colores) para cada jugador

Meta: Descubrir el patrón escondido

Instrucciones:

1. Un jugador hace el patrón. El otro voltea y cierra sus ojos. El que hace el patrón hará un patrón de un tren con colores repetidos usando bloques de colores y cubriendo cada uno con un vasito Dixie para que no se vean.
2. Cuando el otro jugador se voltea, el jugador que hizo el patrón destapa el primer bloque quitando el primer vasito.
3. El que esta adivinando pone el mismo bloque de color en frente de sí mismo y escoge otro bloque para colocarlo después del primero diciendo "Yo pienso que el siguiente bloque será rojo."
4. Si adivina correctamente, el que hizo el patrón destapa el segundo bloque. Si no, el que adivina, volverá a tratar. Cuando el que adivina tiene una idea de cómo va el patrón, el o ella hará todo el patrón con sus bloques y preguntará si es correcto.
5. Cambien papeles para la siguiente ronda.

Extensión:

- Use más de 2 colores.
- Use un recipiente de formas de varios colores para tener más posibilidades de formar patrones. Dichos recipientes se encuentran en la sección de manualidades en tiendas como, por ejemplo, Walmart.