

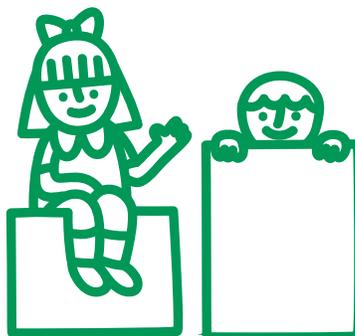


Aprendo Jugando

Matemáticas:
Jugando con patrones



DEG
División
Educación
General



Estimada Familia

Los juegos propuestos para el aprendizaje han sido creados para favorecer el desarrollo del pensamiento matemático de niños y niñas, a través del juego y el movimiento. El pensamiento abstracto tiene su base en la orientación espacial. Los movimientos en el espacio dan lugar a la formación de estructuras mentales.

La realización de estas experiencias podrán construir puentes de confianza, acercamiento y complicidad en la gran tarea de formar y acompañar a los hijo/as en la construcción de sus aprendizajes.

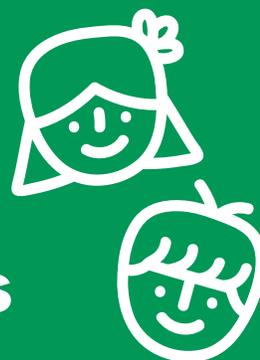
¿Por qué a través del juego?

El juego constituye el ambiente natural en el que se desenvuelven y se desarrollan niños y niñas.

El juego los hace pensar y buscar soluciones a problemas, desarrolla la creatividad, al mismo tiempo favorece la interacción con sus pares y adultos cercanos, y se da curso a la forma más natural de aprender.

Su apoyo es importante para el desarrollo y crecimiento de su niño/a, por esto, la/lo invitamos a participar a **"Aprender matemáticas jugando"**.

JUEGO 1: Reconociendo e imitando patrones sonoros



¿Qué aprenderán los niños y las niñas?

- A reproducir y crear patrones sonoros.
- A ser creativos e ingeniosos.
- A relacionarse a través de juegos colaborativos con miembros de la familia.



¿Qué necesitan para jugar?*

- Botellas plásticas con semillas (porotos, lentejas, arroz, garbanzos)
- 1 rallador metálico/plástico
- 2 tapas de olla
- 1 tarro de conserva.
- Tarjetas con los elementos utilizados y números (Anexo 1, del 1 al 10)
- 2 cucharas de sopa



(*) Estos elementos son a modo de ejemplo. Usted puede utilizar los que tenga disponibles. Los sonidos de la voz también puede agregarse como elementos de un patrón.

¿Cómo se realiza el juego?

1. Permita que previamente al juego, los niños y niñas observen, exploren y describan las características de cada uno de los materiales. Pregunte si se pueden crear sonidos con ellos.
2. Luego, cree un patrón rítmico (conjunto de sonidos secuenciados) y repítalos en el mismo orden. Pídale al niño/niña que reproduzca los sonidos.

Ejemplo: Raspa rayador con una cuchara/mueve 3 veces la botella con porotos/golpea 1 vez las tapas de ollas. Luego, repite el ritmo varias veces y dile al niño/a que reproduzca el patrón



Pida al niño/a que se coloque una venda en los ojos. Luego usted, cree un patrón de sonidos y repítalo en varias ocasiones.

El niño/a debe sacarse la venda e indicar los objetos que se utilizaron y el patrón de sonidos.



Crear un patrón más complejo (4 o más elementos), por ejemplo: 3 golpes con las cucharas, 2 con el rallador y la cuchara, 3 con las tapas de olla y 1 nuevamente un golpe de la cuchara en el rallador. Pídale que con los ojos cerrados comente cuantos golpes sonaron y los repitan.



Utilizar el set de cartas/tarjetas (o bien que dibuje otros a elección) que los ordenen a su gusto y creen su propio patrón para luego interpretarlo. Se les puede pedir a la familia que creen diferentes patrones y los reproduzcan.

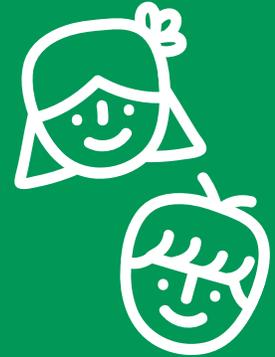
Invitación para conversar sobre los juegos realizados en familia.

Una vez que hayan finalizado los juego de patrones sonoros le sugerimos conversar con el/la o los niños/as sobre los juegos realizados , para ello puede considerar las siguientes preguntas:

- ¿En qué consistían las experiencias?
- ¿Qué había que hacer con los objetos?
- ¿A alguien se le ocurrió construir otro patrón? ¿Cuál?
- ¿Quién puede explicar cómo se organizaron para realizar patrones?
- ¿Qué tuvieron que hacer para continuar el patrón dado?
- ¿Todos los patrones tenían el mismo largo y los mismos sonidos?
- ¿Tuvieron algún obstáculo?
- ¿Cómo resolvieron los problemas que se le presentaron?

Un patrón es un conjunto ordenado de elementos, en este caso, rítmicos (1 sonido de cucharas, 3 sonidos de botellas, 1 sonido de tapas al golpearlas) que da origen a una secuencia al repetirlo.

JUEGO 2: Continuar una secuencia de ejercicios para mantener cuerpo y mente sanos



¿Qué aprenderán los niños y las niñas?

- Crear patrones y continuar secuencias de movimiento (posturas o movimientos de baile).
- A tomar conciencia de su propio cuerpo y expresarse libremente.
- A orientarse en el espacio y comunicar nuevas posibilidades de acción a través de su cuerpo.

¿Qué necesitan para jugar?

- Mucha energía y entusiasmo para moverse.
- Una radio si van a bailar.
- Lámina con posturas
- Set de cartas/tarjetas con cada una de las posturas (Anexo 2: A,B y C)
- Set de cartas/tarjetas con posturas creadas por su hijo/a.



¿Cómo se realiza el juego?

1. Pídale al niño/a que observa la lámina con las diferentes posturas, las describa y luego las imite (Anexo 2. A)
2. Juntos reproduzcan varias veces la secuencia de movimientos hasta decir "CONGELADO", y pregunte: ¿Cuál postura viene? o ¿qué movimiento continúa?
3. Pídale que cree un patrón con posturas simples, por ejemplo: brazos arriba, parada/o en un pie, mano sobre la cabeza, etc., e invítela/o a realizar la misma secuencia. Ahora, el niño/a dice congelado y usted adivina el próximo movimiento.
4. Pídale que jueguen a crear otros patrones con 4 o 5 posturas diferentes.
5. Utilice el set de cartas/tarjetas (o bien que dibuje otros a elección) que los ordenen a su gusto y creen su propio patrón para luego interpretarlo (Ver Anexo 2: B y C).
6. Invite a otros integrantes de la familia a crear un patrón para hacer ejercicios a diario "Cuerpo sano, mente sana".

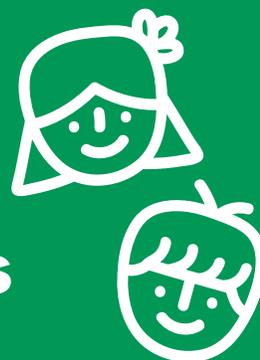


Invitación para conversar sobre los juegos realizados en familia.

Una vez que hayan finalizado los juego de patrones de posturas le sugerimos conversar con el/la o los niños/as, para ello puede considerar las siguientes preguntas:

1. ¿En qué consistían los diferentes juegos?
2. ¿Qué tenían de común?
3. ¿Recuerdas algún baile en que se van repitiendo movimientos?
4. ¿Inventaste algún patrón? ¿Cómo lo hiciste?
5. ¿Todos los patrones tenían las mismas características?
6. ¿Qué te gusto más de los juegos realizado en familia?
7. ¿Con quién o quienes jugaste?
8. ¿Qué aprendiste?

JUEGO 3: Imitando diversos gestos y comunicando emociones



¿Qué aprenderán los niños y las niñas?

- A crear patrones gestuales, completar y continuar secuencias.
- A tomar conciencia de su propio cuerpo y expresarse libremente.
- A expresar emociones.
- A orientarse en el espacio y comunicar nuevas posibilidades de acción a través de su cuerpo.

¿Qué necesitan para jugar?

- Energía y entusiasmo para moverse.
- Lámina con diferentes gestos.
- Set de cartas/tarjetas con cada uno de los gestos (Anexo 3)
- Set de cartas/tarjetas con gestos creadas por su hijo/a.



¿Cómo se realiza el juego?

1. Repita estos gestos y pídale a su niño/a que continúe la secuencia. Dele tiempo para que se familiarice con las diferentes gestos y descubra cuál es el siguiente.



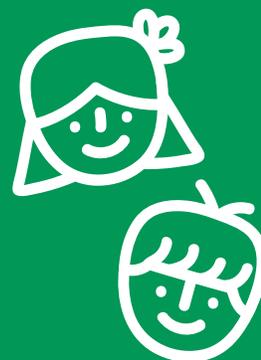
2. Ofrézcale la oportunidad para que cree su propio patrón de gestos, que puede ser de expresión de emociones (sorpresa, alegría, preocupación, enojo,...) y continúe la secuencia.
3. Utilice el set de cartas/tarjetas (o bien que dibuje otros a elección) que los ordene a su gusto y creen su propio patrón para luego continuar la secuencia (Ver Anexo N°3).
4. Pídale que forme una secuencia y cierre los ojos. Usted retira algunas cartas y luego le pide adivinar la o las que faltan.

Invitación para conversar sobre los juegos realizados en familia.

Una vez que hayan finalizado los juego de patrones de gestos le sugerimos conversar con el/la o los niños/as, para ello puede considerar las siguientes preguntas:

1. ¿En qué consistían los diferentes juegos?
2. ¿Qué tuviste que hacer?
3. ¿Recuerdas algún patrón de gestos? ¿Cuál?
4. ¿Cómo continuaba la secuencia con ese patrón de gestos?
5. ¿Inventaste algún patrón? ¿Cuántos términos tenía? ¿Cómo lo hiciste?
6. ¿Todos los patrones tenían las mismas características?
7. ¿En qué se diferencia esta actividad de la de los sonidos?
8. ¿Con quién o quienes jugaste?
9. ¿Qué aprendiste?

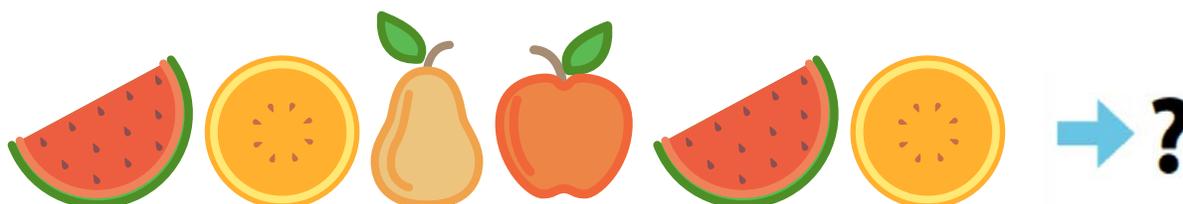
Para profundizar Sobre patrones



Estimada familia los invitamos a profundizar en el conocimiento de patrones y secuencias.

En la vida cotidiana podemos encontrar una infinidad de patrones, por ejemplo: día, tarde, noche; los niños y niñas van a la escuela 5 días de la semana y 2 descansan, patrón de rutina diaria, patrón de cerámicas en la cocina o baño, etc.

Secuencia con patrón repetitivo de objetos.



Patrón geométrico de tamaño.



Patrón geométrico de forma.



Patrón geométrico de Tamaño, forma y color.



Patrón numérico repetitivo.

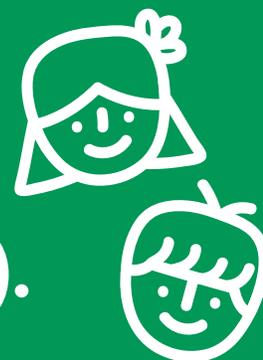


Patrón numérico no repetitivo.



REGLA: Sumar dos al número anterior.

ANEXO N° 1: Juego Reconociendo e imitando ritmos (patrones).



Cartas/tarjetas en blanco para crear patrones.

También se le puede pedir al niño/a que dibuje estos u otros elementos.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

ANEXO N° 2: Lamina de posturas y set de cartas/tarjetas.



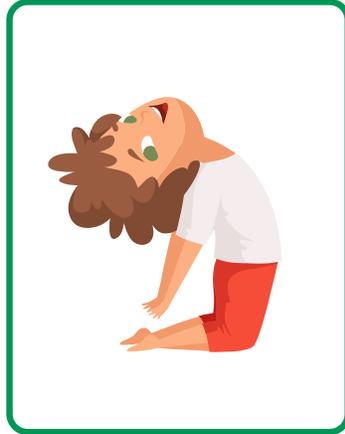
A



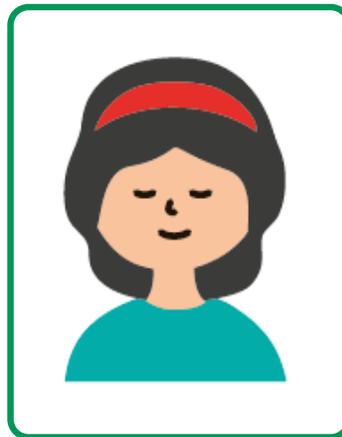
B



C



ANEXO N° 3: Imitando diversos gestos y comunicando emociones.



Crea otro patrón de gesto





DEG

**División
Educación
General**

**Aprendo
Jugando**