



Matemática

6to grado

Sesión 29

“Explicamos patrones relacionados actividades físicas”.

APRENDIZAJES ESPERADOS

Competencia y capacidades	Desempeños
- Resuelve problemas de regularidad equivalencia y cambio. - Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas. - Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales.	Establece relaciones entre los datos de una regularidad y los transforma en patrones de repetición, patrones con y sin configuraciones puntuales cuya regla Asocia a la posición de sus elementos y patrones aditivos o multiplicativos.

Propósito: Resolver problemas que implican patrones relacionados a las actividades físicas.

Actividad 1

❖ Te proponemos el siguiente problema:

Sofía y su familia realizan actividades físicas en casa, ya que saben que contribuye a mantenerlos sanos. Ellos crearon un patrón con los movimientos que realizan por lapso de 30 minutos diarios. Observa el patrón y responde:

- ¿Cuál es el movimiento que corresponderá a la posición 79?, ¿por qué? Dibuja dicho movimiento.
- ¿Cuál es el núcleo del patrón?, ¿por qué?



❖ Responde y escribe en tu cuaderno u hoja de reúso:

- ¿Qué nos pide resolver el problema?
- ¿Cómo resolverías el problema?, ¿por qué?
- ¿con qué materiales?

1º Señala en el patrón mostrado, el grupo de imágenes que se repite, así:



2do: Dibuja el núcleo del patrón varias veces en hojas de rehúso y recórtalos.
Forma el patrón con los núcleos que recortaste, coloca uno a continuación de otro,
hasta obtener la posición 79° .



ACTIVIDAD 2

Recuerda que:

Al grupo de imágenes que se repite para formar el patrón se le denomina **NÚCLEO DEL PATRÓN**.

3er: Elabora y completa en una hoja de rehúso el siguiente cuadro.

[illegible]

- ❖ El movimiento de la posición 79° es (dibuja el movimiento):

Explica: ¿por qué?

Cuál es el núcleo del patrón?, ¿por qué?

- ❖ Te invitamos a reflexionar y responder las siguientes preguntas:
 - ¿Qué procedimientos realizaste para resolver el problema?
 - ¿cuál de los procedimientos realizados puedes mejorar?
 - ¿cómo lo harías?
 - ¿Por qué es importante realizar actividades físicas?
 - ¿qué recomendarías para promover las actividades físicas en familia?

ACTIVIDAD 3



- ❖ Te invitamos a resuelve los siguientes problemas:

Marina también realiza actividades físicas junto a su familia porque ello contribuye a mantenerlos sanos, para lo cual crearon un patrón con los movimientos que realizan. Observa el patrón y responde:

- ¿Cuál es el movimiento de la posición 53°?, ¿por qué? Dibuja dicho movimiento.
- ¿Cuál es el núcleo del patrón?, ¿por qué?



- 1.- Ahora desarrollar la página 79 de tu Cuadernillo de Matemática 6.

¡Vamos, tú puedes!

- 2.- Resolver la ficha “Resolvemos problemas relacionados a las actividades físicas”,

Ahora te invito a evaluar tus aprendizajes teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Mis criterios de evaluación	Sí	No	Explico cómo lo hice
Dibujé el movimiento de la posición 79° y expliqué el por qué es esa imagen.			
Elaboré y completé el cuadro con las posiciones para hallar el movimiento de la posición 79°.			
Identifiqué el núcleo del patrón y expliqué el por qué es ese el núcleo.			

Reflexiona:

- Te invitamos a reflexionar sobre tus avances con respecto a la meta:

“Resolver problemas que implican patrones relacionados con las actividades físicas”.

Escribe y completa en tu cuaderno el siguiente cuadro:

MIS AVANCES SOBRE PROBLEMAS DE PATRONES		
¿Qué sabía antes acerca de resolver problemas sobre patrones?	¿Qué sé ahora acerca de resolver problemas sobre patrones?	¿Cómo lo logré?

- ❖ Escribe dos acciones que realizarías para mejorar tu desempeño en la resolución de problemas que implican patrones.

.....

.....

.....

Evaluación

Meta cognición	
1. ¿Qué he aprendido?	
2. ¿Cómo he aprendido?	
3. ¿Para qué me sirve todas las actividades que he realizado?	

Autoevaluación		
1. Cumplí con la tarea de forma autónoma. (Solo)	SI	NO
2. Trabaje en forma ordenada	SI	NO
3. Cumplí con todas las actividades	SI	NO
4. Busque más información sobre el tema	SI	NO
5. Aplico todo lo aprendido en mi vida diaria	SI	NO

Te invitamos a visitar nuestra página web

Resolvemos problemas relacionados a las actividades físicas

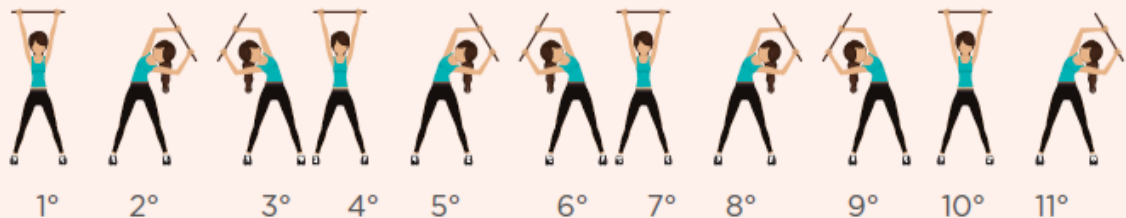
Nuestra meta:

Resolver problemas que implican patrones a partir de situaciones de la vida cotidiana relacionados a las actividades físicas.

Lee y resuelve el siguiente problema:

La familia de Jorge realiza actividades físicas, siguiendo un patrón con los movimientos que realizan. Observa y responde:

- ¿Cuál es el movimiento de la posición 87°, ¿por qué?
- ¿Qué movimientos forman el núcleo del patrón?, ¿por qué?



Responde:

- ¿Cuál es el grupo de movimientos que se repite para formar el patrón?
- ¿Qué debes averiguar?

Para resolver el problema te sugerimos lo siguiente:

Primero, señala en el patrón mostrado, el grupo de movimientos que se repite, así:



Dibuja el núcleo del patrón:

Segundo, dibuja el núcleo del patrón varias veces en hojas de rehúso y recórtalos (debes recortar los suficientes núcleos del patrón para llegar a la posición 87°).

Forma el patrón con los núcleos que recortaste, coloca uno a uno, a continuación del otro, hasta obtener la posición 87°.

Tercero, elabora y completa en una hoja de rehúso el siguiente cuadro.

Movimientos del núcleo del patrón		
		
1°	2°	3°
4°	5°	6°
7°	8°	9°
10°	11°	
...		

Finalmente, responde las preguntas del problema:

¿Cuál es el movimiento de la posición 87°?, ¿por qué?
(dibuja el movimiento):

Explica: ¿por qué?

¿Qué movimientos forman el núcleo del patrón?, ¿por qué?

Te planteamos un nuevo reto:

La familia de Jorge realiza actividades físicas siguiendo el patrón del problema anterior. Luego de realizar 140 movimientos siempre descansan un momento antes de continuar. ¿Cuál de los movimientos se realizó antes de descansar? También explica ¿por qué?

¿Lo pudiste resolver?

¡Felicitaciones, lo lograste!