PROPÓSITO:

Identificar patrones de cambio en secuencias.

MOTIVACIÓN:

Realiza la siguiente actividad interactiva
https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Patrones/Patrones_sd1825888rf

EXPLICACIÓN:

Un patrón es una sucesión de elementos (auditivos, gestuales, gráficos...) que se construye siguiendo una regla. Esa regla puede ser de repetición o de recurrencia

Lee las secciones "recuerda" y "analiza" de la página 188 de tu libro de trabajo Para profundizar en la explicación puedes ver el siguiente video:

https://www.youtube.com/watch?v=lpM1RgtFIAk

EJERCICIOS:

Realiza la sección "desarrolla tus competencias" de las páginas 188 y 189 de tu libro de trabajo:

PENSAMIENTO ALEATORIO

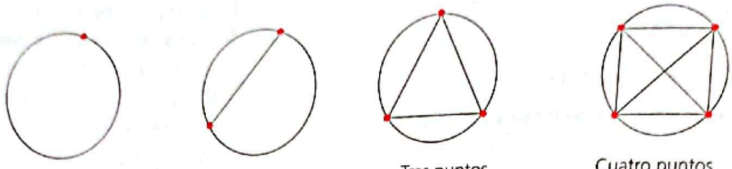
PATRÓN DE CAMBIO

RECUERDA

En una **secuencia ordenada** existe un **patrón de cambio** si se determina un criterio lógico que define los términos que la conforman. Este puede ser de tipo aditivo o multiplicativo.

ANALIZA

- A continuación se muestra la relación entre el número de puntos marcados en una circunferencia y el número de segmentos que pueden trazarse al unirlos.



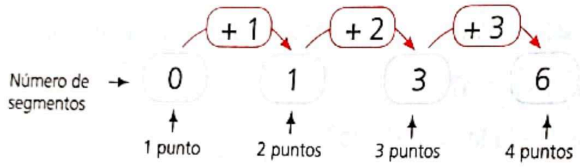
Un punto
Cero segmentos

Dos puntos
Un segmento

Tres puntos
Tres segmentos

Cuatro puntos
Seis segmentos

Al analizar la secuencia se determina el patrón de cambio.



El patrón de cambio se determina a partir de la relación que existe entre el número de segmentos de una circunferencia y la que la precede.

Luego, para conocer el número de segmentos que se trazan para cinco y seis puntos se puede elaborar una tabla.

Puntos	1	2	3	4	5	6
Segmentos	0	1	3	6	10	15

1 + 2 + 3 + 4 | 1 + 2 + 3 + 4 + 5

En este caso, el patrón de cambio consiste en ir sumando en orden los números naturales.

IDEAS CLAVE
- patrón aditivo
- patrón multiplicativo
- secuencia



DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

1 EJERCITACIÓN. Encuentra el patrón de cambio en cada secuencia y complétala.

			Patrón de cambio
2	4	8	
72	63	54	
9	18	27	
1 024	256	64	

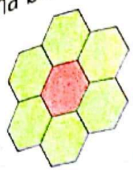
Escaneado con CamScanner

UNIDAD 1

Argumenta

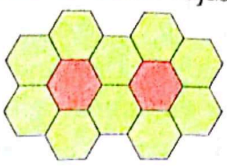
2 RAZONAMIENTO. Observa el modelo y contesta.

Una baldosa roja



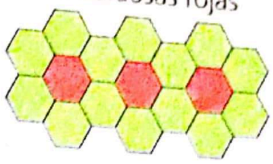
Seis verdes

Dos baldosas rojas



Diez verdes

Tres baldosas rojas



Catorce verdes

- ¿Cuál es el patrón de cambio? .....
- ¿Cuántas baldosas verdes se necesitan para ocho baldosas rojas? .....

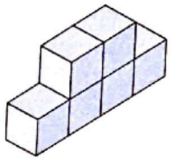
3 RAZONAMIENTO. En un modelo que construye Raúl utiliza fichas como se muestra en los dibujos.

Un nivel



Dos fichas

Dos niveles



Seis fichas

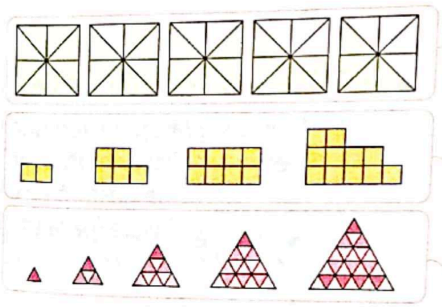
Tres niveles



Doce fichas

- ¿Cuál es el patrón de cambio? .....
- ¿Cuántas fichas hay en un modelo de seis niveles? .....

4 RAZONAMIENTO. Relaciona cada secuencia gráfica con la secuencia numérica que la representa.



2, 5, 8, 11, ...

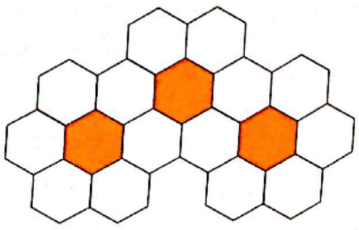
1, 4, 9, 16, 25, ...

8, 7, 6, 5, 4, ...

Propone

5 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. Las baldosas se venden en paquetes de 24 unidades. Para elaborar la cenefa hasta con 19 baldosas naranjas se compraron tres paquetes de baldosas blancas. ¿Cuántas baldosas blancas sobrarán o faltarán?

.....



PROYECTO APRENDER JUNTOS © EDICIONES SM

Escaneado con CamScanner

EVALUACIÓN:

Realiza la siguiente actividad interactiva y envía el pantallazo a tu profesor(a)

https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Secuencia_num%C3%A9rica/Patrones_y_Secuencias_num%C3%A9ricas_qz2216380ms

BIBLIOGRAFÍA:

https://www.smartick.es/blog/matematicas/logica/pa...

Proyecto Aprender Juntos. Manual 5, Ed. s.m.