

ESTRATEGIA DIDÁCTICA 12

“HACIA EL PENSAMIENTO ALGEBRAICO”

EJE: Sentido numérico y pensamiento algebraico.

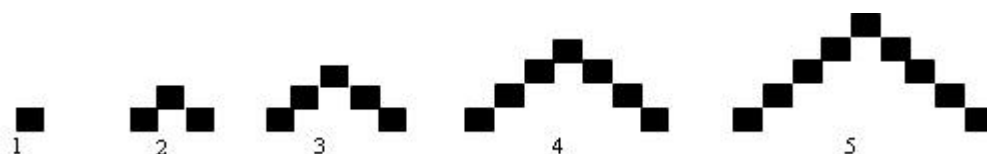
TEMA: Significado y uso de las literales.

SUBTEMA: Número general.

CONOCIMIENTO Y HABILIDADES: Construir secuencias de números a partir de una regla dada. Determinar expresiones generales que definen las reglas de secuencias numéricas y figurativas.

ACTIVIDADES:

1. Integración por equipos a través de dulces de colores
2. Por equipos se les entrega 10 tarjetas para que formen figuras y comenten al grupo algunas de ellas.
3. Copien las figuras en una hoja y manejando como unidad de medida de cada tarjeta; ancho 5 cm. y largo 10 cm. Encuentren el área y el perímetro de las figuras.
4. Observen qué pasa con el perímetro y con el área al transformar la figura.
5. Encuentren las figuras con el menor y el mayor perímetro respectivamente al combinar las tarjetas.
6. Dada la siguiente secuencia de figuras:



Se pueden plantear preguntas como:

Si la cantidad de mosaicos que forman cada figura continúa aumentando en la misma forma.

- ¿cuántos mosaicos tendrá la figura que ocupe el lugar 10?
- ¿Cuántos mosaicos tendrá la figura que va en el lugar 20?
- ¿Cuántos mosaicos tendrá la figura que va en el lugar 50?

7. Expongan los resultados y comenten el proceso que desarrollaron para encontrar las soluciones.

8. ¿Cómo se puede representar algebraicamente para encontrar la solución?

9. Identifique las habilidades que se ponen en juego en la actividad.

10. Comenten sobre la importancia que tiene este tipo de habilidades en el aula.

11. Comenten las posibilidades didácticas de la estrategia con sus alumnos.

EVALUACIÓN:

Se valora el uso de procedimientos que utilizan los alumnos para resolver los problemas y la representación algebraica para la generalización.