

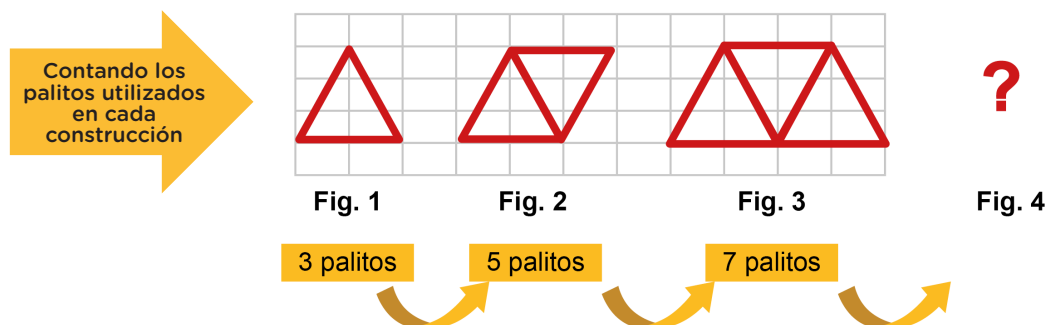
¡Bienvenidas y bienvenidos!

Estimadas y estimados estudiantes, ahora iniciamos el desarrollo de la ficha 6.



Situación 1: “Mondadientes y regla de formación”

Observa el siguiente gráfico y, con ayuda de una caja de mondadientes, construye el siguiente esquema:



¿Cuántos palitos habrá en la figura 4? ¿Y en la figura 20? ¿Cuál es la regla de formación?

Tu propósito en esta actividad es:

Establecer relaciones entre datos y regularidades, y transformar esas relaciones a patrones recursivos que incluyan la regla de formación.



Desarrolla las actividades

1. ¿Qué figuras se forman en la secuencia gráfica?

2. ¿Cómo puedes calcular el número de mondadientes en la figura 4?

Recuerda

Para hallar el término general de una progresión aritmética, empleamos la siguiente fórmula:

$$a_n = a_1 + (n - 1) \cdot r$$

a_n : término de lugar n

a_1 : primer término

n : número de términos

r : razón aritmética

3. Completa la siguiente tabla:

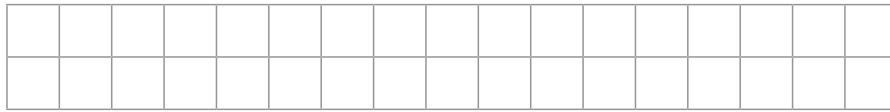
Figura	1	2	3	4	5	...	20
Cantidad de palitos	3	5	7				

+2 +2 +2

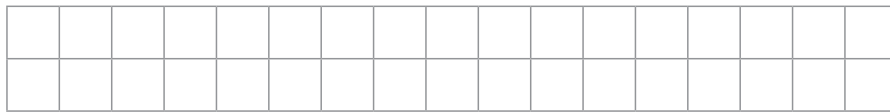
4. ¿Qué relación encuentras entre el número de palitos de mondadientes que hay en cada figura?

5. ¿Qué estrategia o procedimiento emplearías para calcular la cantidad de mondadientes en la figura 20?

6. Determina la cantidad de mondadientes que hay en la figura 20.



7. ¿Cómo expresarías el término general del número de mondadientes para la figura de lugar “n”?



8. Compara tus procedimientos y resultados con los de tu compañera o compañero. ¿Coinciden? Si no es así, ¿a qué crees que se deba? Revisa tus procedimientos.



Reflexiona

1. ¿Qué estrategias apliqué?

2. ¿Qué dificultades tuve? ¿Cómo las superé?

3. ¿En qué otras situaciones puedo utilizar lo aprendido?

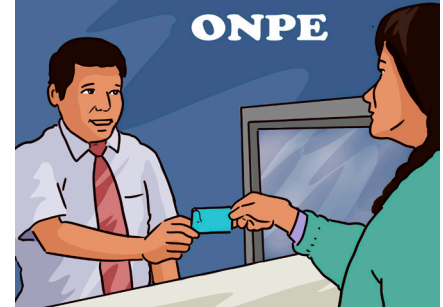


Situación 2: “Empleamos números fraccionarios en una situación de contexto”

Para las elecciones del municipio escolar, la comisión organizadora proyectó su presupuesto de la siguiente manera:

- La mitad del presupuesto se utilizó para refrigerio.
- $\frac{1}{5}$ del presupuesto se utilizó en publicidad.
- $\frac{1}{4}$ del presupuesto se empleó para implementar algunos proyectos.
- El resto del presupuesto se destinó para impresión de documentos.

¿Qué parte del presupuesto se destinó para la impresión de documentos?



Tu propósito en esta actividad es:

Seleccionar y emplear estrategias de cálculo para realizar operaciones con expresiones fraccionarias.



Desarrolla las actividades

1. ¿De qué trata la situación?

2. ¿Qué parte del presupuesto se utilizó para el refrigerio?

3. ¿Qué parte del presupuesto se utilizó para la publicidad?

Ten en cuenta

Sabemos que toda cantidad en su totalidad representa la unidad (1), pero en ocasiones debemos representar partes de una unidad; es así que podemos usar su representación gráfica.

$$\frac{3}{4} : \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \text{■} & \text{■} & \text{■} & \text{□} \\ \hline \end{array}$$



Reflexiona

1. ¿Qué dificultades tuve para resolver la situación? ¿Cómo las superé?

2. ¿En qué otras situaciones puedo aplicar los conocimientos trabajados?



Evalúa tus aprendizajes

Situación	Criterios de evaluación para mis logros	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
Mondadientes y regla de formación	Establecí relaciones entre datos, y regularidades, y transformé esas relaciones a patrones recursivos que incluyen la regla de formación.			
Empleamos números fraccionarios en una situación de contexto	Seleccioné y empleé estrategias de cálculo para realizar operaciones con expresiones fraccionarias.			



Estimadas y estimados estudiantes, los invitamos a seguir aprendiendo. Nos vemos en la próxima ficha.

