

Taller para docentes 1º a 3º básico



Oportunidades para evaluar aprendizajes
utilizando Sumo Primero



CMMEdú
Laboratorio de Educación
Centro de Modelamiento
Matemático

OBJETIVO DEL TALLER

Reconocer las oportunidades que ofrece la propuesta didáctica de la colección de textos *Sumo Primero* para evaluar formativamente los aprendizajes de los estudiantes en el aula.

TEMAS A TRATAR

- Compromiso del taller anterior: Nuestras pizarras.
- ChatSP: Recursos para la evaluación.
- Sección 1: Oportunidades para evaluar aprendizajes con los textos Sumo Primero.
- Sección 2: Usando los textos Sumo Primero para evaluar aprendizajes y la toma de decisiones.
- Cierre del taller.

NUESTRO COMPROMISO DEL TALLER ANTERIOR



USO ESTRUCTURADO DE LA PIZARRA

Objetivo: "Calcular Adiciones de números decimales"

Repaso:

¿Qué Aprendimos en 4º básico sobre Sumar números naturales?

Problema de hoy:

Hay 2,25 L de agua en un recipiente. Cuando se agregan 1,34 L. de agua más, ¿Cuántos litros de agua hay en total?

Estrategia 1:

Nahomy
$$\begin{array}{r} 2,25 \text{ L} \\ + 1,34 \text{ L} \\ \hline 3,59 \text{ L} \end{array}$$

Estrategia 3

Keverson
$$\frac{2}{1} + \frac{2}{3} + \frac{5}{4} = 3,59$$

Estrategia 2:

Kayrin
$$2,25 + 1,34 = 3,59 \text{ L}$$

Resumen:

- Ubicar la suma de forma vertical
- Alineamos la coma decimal
- Se suma según el valor posicional.

Ejercicios

① $6,27 + 3,51 =$

$$\begin{array}{r} 6,27 \\ + 3,51 \\ \hline 9,78 \end{array}$$

② $2,8 + 0,54 =$

$$\begin{array}{r} 2,8 \\ + 0,54 \\ \hline 3,34 \end{array}$$

③ $4,92 + 3,49 =$

$$\begin{array}{r} 4,92 \\ + 3,49 \\ \hline 8,41 \end{array}$$

④ $3,76 + 0,52 =$

$$\begin{array}{r} 3,76 \\ + 0,52 \\ \hline 4,28 \end{array}$$

⑤ $9,23 + 0,47 =$

$$\begin{array}{r} 9,23 \\ + 0,47 \\ \hline 9,70 \end{array}$$

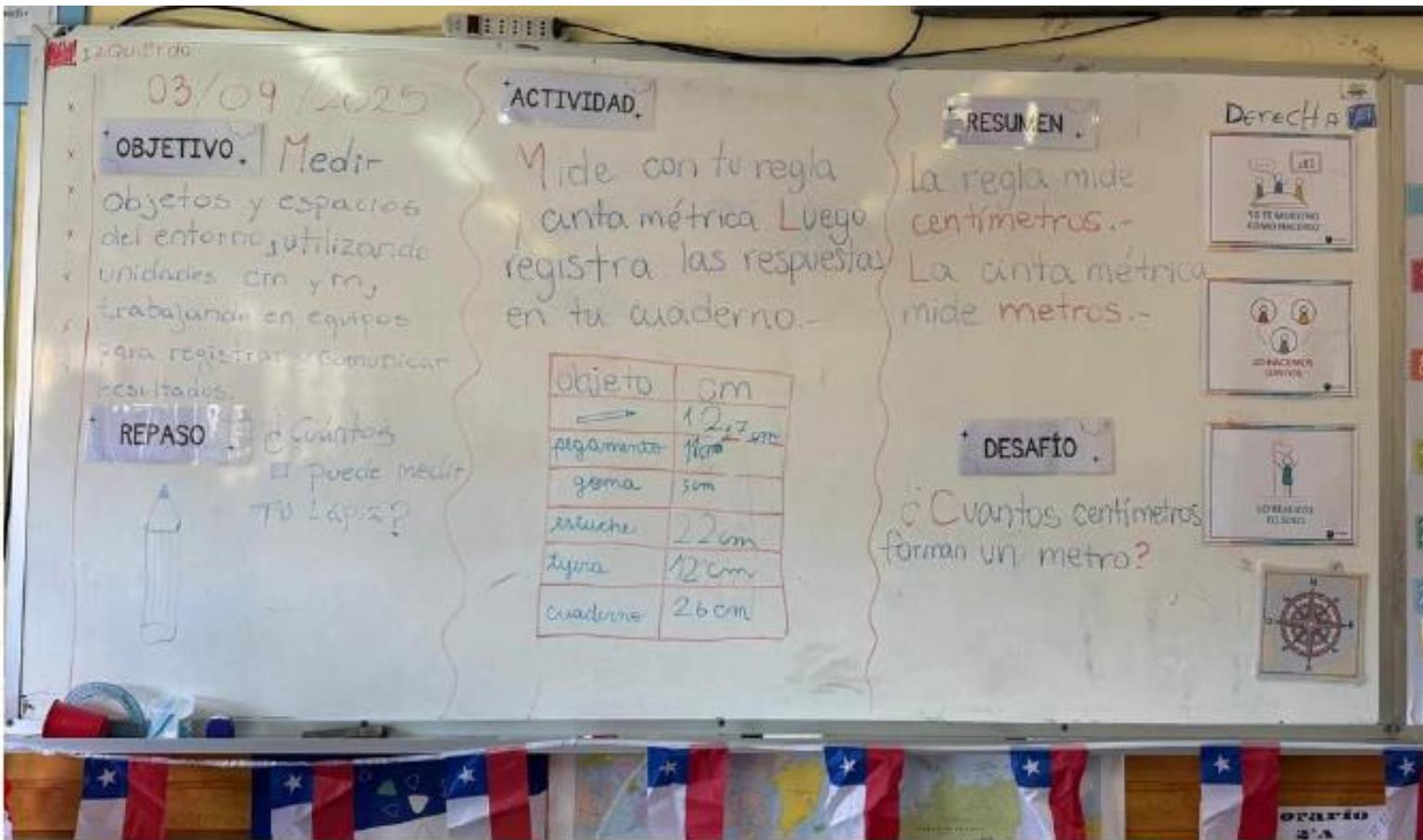
⑥ $2,8 + 0,54 =$

$$\begin{array}{r} 2,8 \\ + 0,54 \\ \hline 3,34 \end{array}$$

⑦ $9,23 + 0,47 =$

$$\begin{array}{r} 9,23 \\ + 0,47 \\ \hline 9,70 \end{array}$$

USO ESTRUCTURADO DE LA PIZARRA



Docentes Catalina Diaz y Silvia Negron. Escuela Almirante Simpson de Puerto Chacabuco

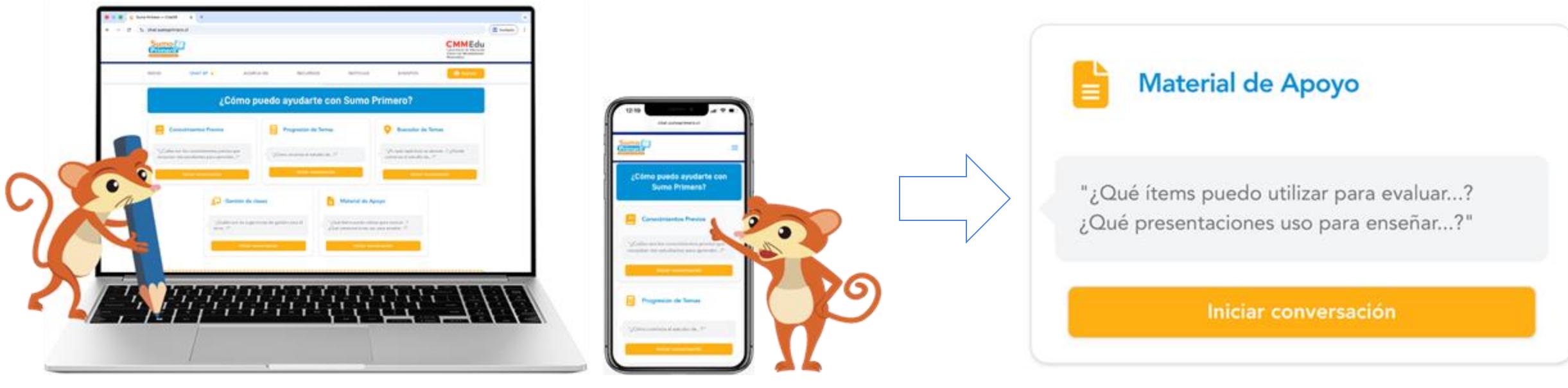
ChatSP: Recursos para la evaluación



CHATSP

El ChatSP a través del botón MATERIAL DE APOYO pone a disposición recursos que apoyan los procesos de evaluación en el aula.

- Accede al ChatSP y consulta por recursos asociados al estudio del perímetro en 3º básico.



Sin embargo en el taller de hoy no hablaremos de ítems o de evaluaciones calificadas. Vamos a centrarnos en el uso de evidencias de aprendizaje y cómo Sumo Primero nos propicia la evaluación formativa.

SECCIÓN 1:

Oportunidades para evaluar aprendizajes con los textos Sumo Primero



Recordemos la noción de perímetro



El **perímetro** es la longitud del contorno de una figura geométrica.
Se obtiene sumando las longitudes de todos sus lados.

Y cómo calculamos el perímetro de un rectángulo.



Para calcular el **perímetro de un rectángulo** necesitas la medida de su largo y de su ancho.

Puedes obtener el perímetro del rectángulo sumando las longitudes de sus 4 lados.

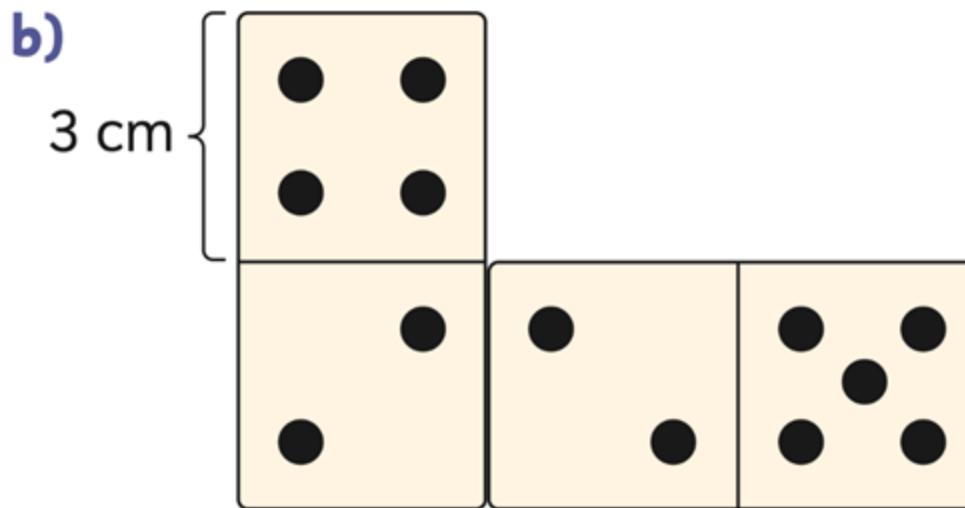
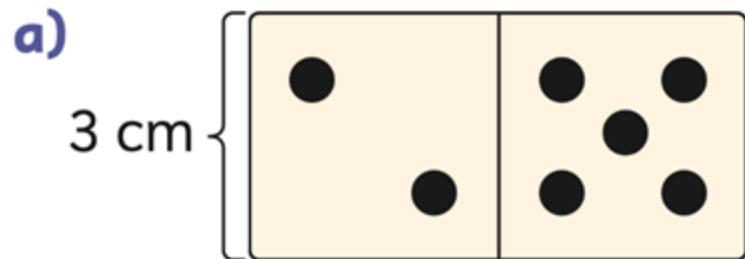
También puedes obtenerlo sumando las medidas de su largo y de su ancho, para luego, multiplicarlo por 2.

¡Te invitamos ahora a desarrollar la siguiente actividad!

Utiliza la hoja en blanco y plumones para registrar tu respuesta.



3 Una ficha de dominó está formada por 2 caras cuadradas de 3 cm de lado.



- a) ¿Cuál es el perímetro de una ficha de dominó?
- b) ¿Cuál es el perímetro de la figura que está formada por dos fichas de dominó?

Realiza los cálculos en tu la hoja en blanco



**¡Compartamos nuestras respuestas
y estrategias, levantando las hojas!**

ANALICEMOS LA ACTIVIDAD QUE DESARROLLAMOS

De manera individual respondamos las siguientes preguntas:

- ¿Qué función cumplen las hojas blancas en el desarrollo de la actividad?
- Describe qué acciones realicé yo como relator en la gestión de esta tarea, ¿cuál crees que es la intención de estas acciones?

Tiempo 10 min

ANALICEMOS LA GESTIÓN DE LA ACTIVIDAD

Antes de esto es importante considerar:

Gestioné esta actividad pensando en un grupo de estudiantes que están aprendiendo la noción de perímetro.

En mis acciones tuve la intención de evaluar el proceso de desarrollo de esta tarea usando evidencias de sus aprendizajes.

¿A qué nos referimos con el uso de evidencias de aprendizaje?

USO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE EN LA EVALUACIÓN FORMATIVA

- La obtención y el uso de evidencias de aprendizaje es un componente esencial para la evaluación formativa. Permiten analizar, evaluar y reorientar las decisiones pedagógicas.
- Las evidencias de aprendizaje es todo lo que el estudiante hace, dice o registra al resolver una tarea matemática.
- La preparación de la recolección de evidencias debe realizarse antes de la actividad. Considerando: el objetivo de la clase, qué se quiere observar y las posibles respuestas de los estudiantes.
- La evaluación de los aprendizajes no siempre implica asignar una calificación. Más bien, constituye un componente intrínseco del proceso de enseñanza-aprendizaje, orientado a retroalimentar y favorecer el progreso de todos los estudiantes.

USO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE EN LA EVALUACIÓN FORMATIVA

- La obtención y el uso de evidencias de aprendizaje es un componente esencial para la evaluación formativa. Permiten analizar, evaluar y reorientar las decisiones pedagógicas.
- Las evidencias de aprendizaje se registran en el sistema de información escolar y sirven como base para la evaluación.
- La evaluación formativa es una actividad que se realiza durante la realización de la actividad. Se evalúan los conocimientos y habilidades adquiridas.
- La evaluación de los aprendizajes no siempre implica asignar una calificación. Más bien, constituye un componente intrínseco del proceso de enseñanza-aprendizaje, orientado a retroalimentar y favorecer el progreso de todos los estudiantes.

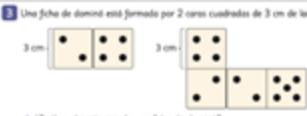
¡Veamos como se refleja el uso de evidencias en la actividad que acabamos de realizar!

PLANIFIQUÉ LA RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS

Planifiqué, teniendo en cuenta lo que voy a observar y anticipando las posibles respuestas que ustedes podrían dar.

Consideré tanto respuestas correctas como incorrectas, e inclusive pensé en un orden para presentarlas.

¡Esto me permitió observar de manera intencionada!

Objetivo:	Tipo de estrategia	Descripción del procedimiento	Anticipaciones y errores comunes
Aplicar diferentes estrategias para determinar el perímetro de una figura geométrica compuesta, justificando el procedimiento utilizado.	Suma o multiplicación del perímetro de las fichas	El o la estudiante suma el perímetro de dos fichas ($18 + 18 = 36 \text{ cm}$) o duplica el de una ficha: ($18 \cdot 2 = 36 \text{ cm}$).	No reconoce que hay lados que quedan al interior de la figura y no deben contarse en el perímetro. Confunde perímetro con suma de fichas.
¿Qué voy a observar?	Conteo lineal de bordes visibles pero sin sistematización	Identifica visualmente algunos lados externos y los cuenta uno a uno, a veces sin orden.	Puede omitir o repetir lados. Sigue dar como resultado 39 cm o 33 cm (como se observa en los ejemplos de estudiantes).
1. Reconoce que el perímetro se obtiene sumando los lados exteriores de la figura. 2. Utiliza una estrategia (conteo de segmentos, descomposición por fichas, sustracción de lados compartidos) para calcular el perímetro. 3. Calcula el perímetro de la figura compuesta por dos dominó.	Descomposición por segmentos y multiplicación	Cuenta cuántos lados de 3 cm hay en el borde visible (ej. "hay 11 lados de 3 cm , entonces $(11 \cdot 3 = 33 \text{ cm})$ ".)	A veces confunde cuántos lados realmente están en el contorno. Puede tener dificultad en visualizar todos los lados visibles si no rodea con un color.
Tarea:  a) ¿Cuál es el perímetro de una ficha de dominó? b) ¿Cuál es el perímetro de la figura que está formada por dos fichas de dominó?	Reconstrucción geométrica o perímetro a partir de unidades	Visualiza la figura compuesta, marca el contorno completo. Comprende que compartir lados internos reduce el total del perímetro.	Puede equivocarse si no distingue entre lados visibles e invisibles o si no usa un procedimiento organizado. A veces, su resultado correcto no se acompaña de una justificación clara.
Preguntas para discusión: 1. ¿Cómo decidiste qué lados contar? 2. ¿Qué hiciste primero? ¿Por qué? 3. ¿Qué significa "perímetro" en esta figura? ¿Cómo lo podemos representar?	Selección y secuenciación: 1. Estrategia correcta basada en conteo de lados exteriores 2. Estrategia con doble conteo de lados compartidos 3. Estrategias omitiendo o repitiendo lados. 4. Estrategia de multiplicación con conteo de lados.		

RECOLECTÉ EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Propuse un problema y di la oportunidad que todos lo resolvieran de manera individual.

Mientras ustedes trabajaban, me moví por la sala observando sus registros. En este proceso no intervine para validar respuestas.



RECOLECTÉ EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Antes de compartir sus respuestas en la pizarra, **observé mis apuntes donde preparé la gestión** de este momento.

Consideré las anticipaciones que había realizado, y además, pensé en un orden para presentarlas en la puesta en común.



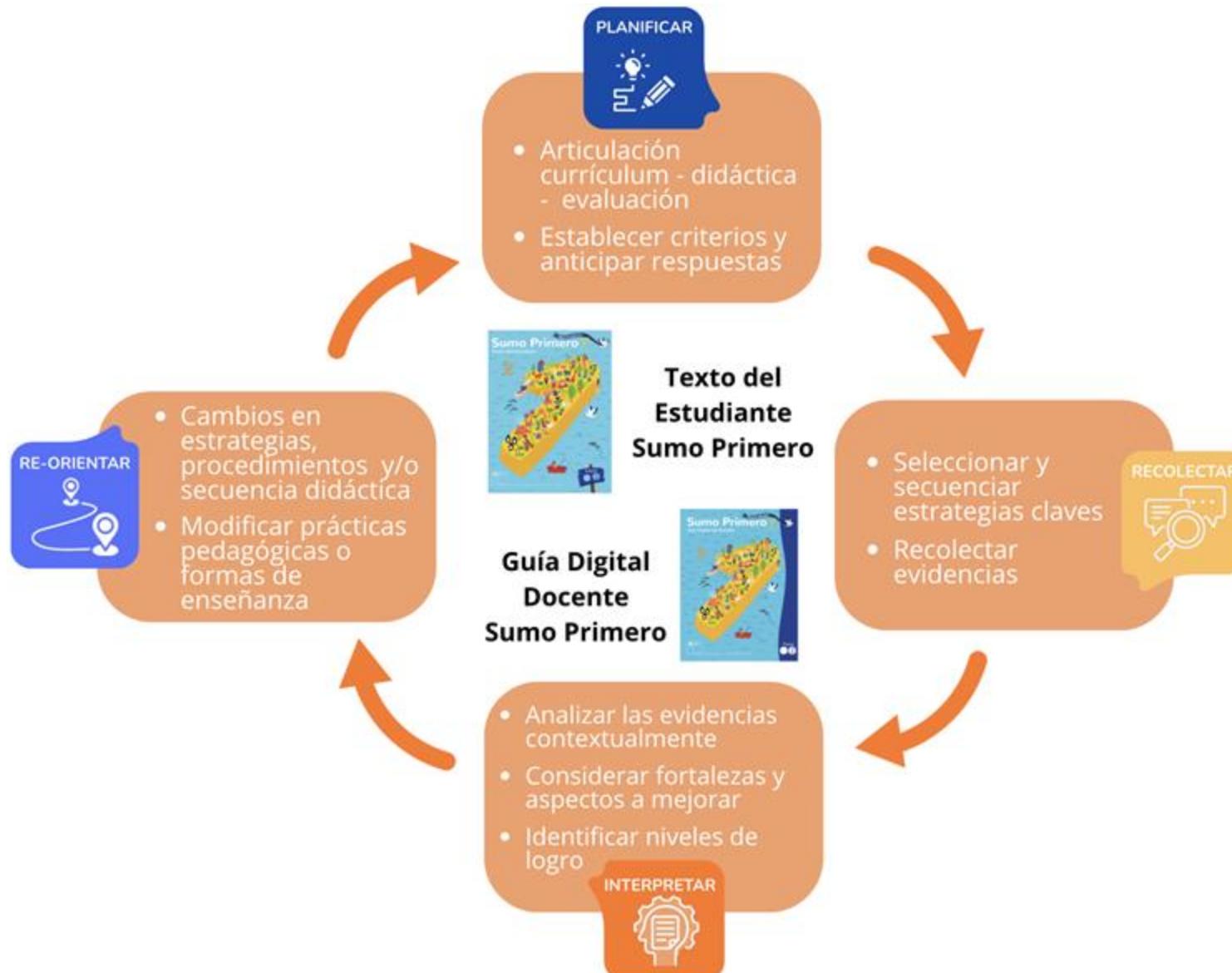
INTERPRETÉ, PARA REORIENTAR MI PRÁCTICA

Pedí que compartieran sus respuestas en un orden pre establecido. Hice preguntas para comprender mejor sus razonamientos al responder la tarea.

Interpreté estas respuestas, para tomar decisiones sobre cómo continuar el taller.



USO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE



SECCIÓN 2:

Usando los textos Sumo Primero para evaluar aprendizajes y la toma de decisiones



USO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE CON SUMO PRIMERO

En grupos de 3 personas, trabajaremos en torno al uso de evidencias de aprendizaje a partir de una tarea de Sumo Primero.



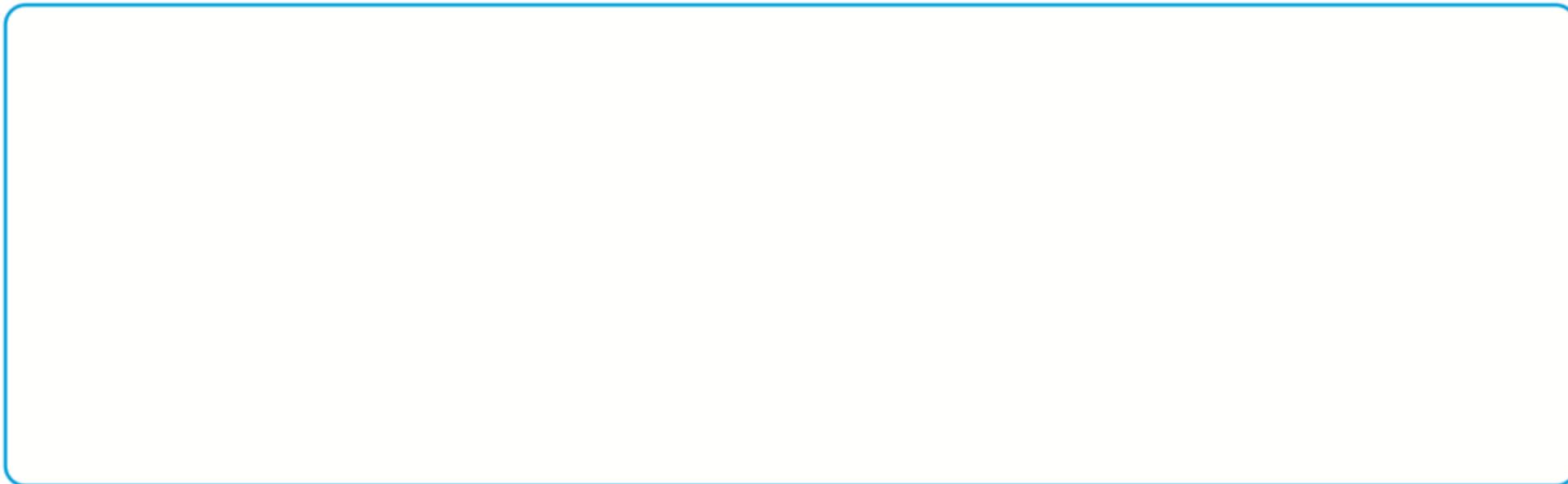
- Planificar la recolección de evidencias usando Sumo Primero.
- Recolectar evidencias de aprendizaje.
- Interpretar las respuestas en el marco de Sumo Primero.
- Reorientar la toma de decisiones respecto a cómo continuar, basándonos en Sumo Primero.

USO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE CON SUMO PRIMERO

Trabajaremos en torno al desarrollo de la parte c).

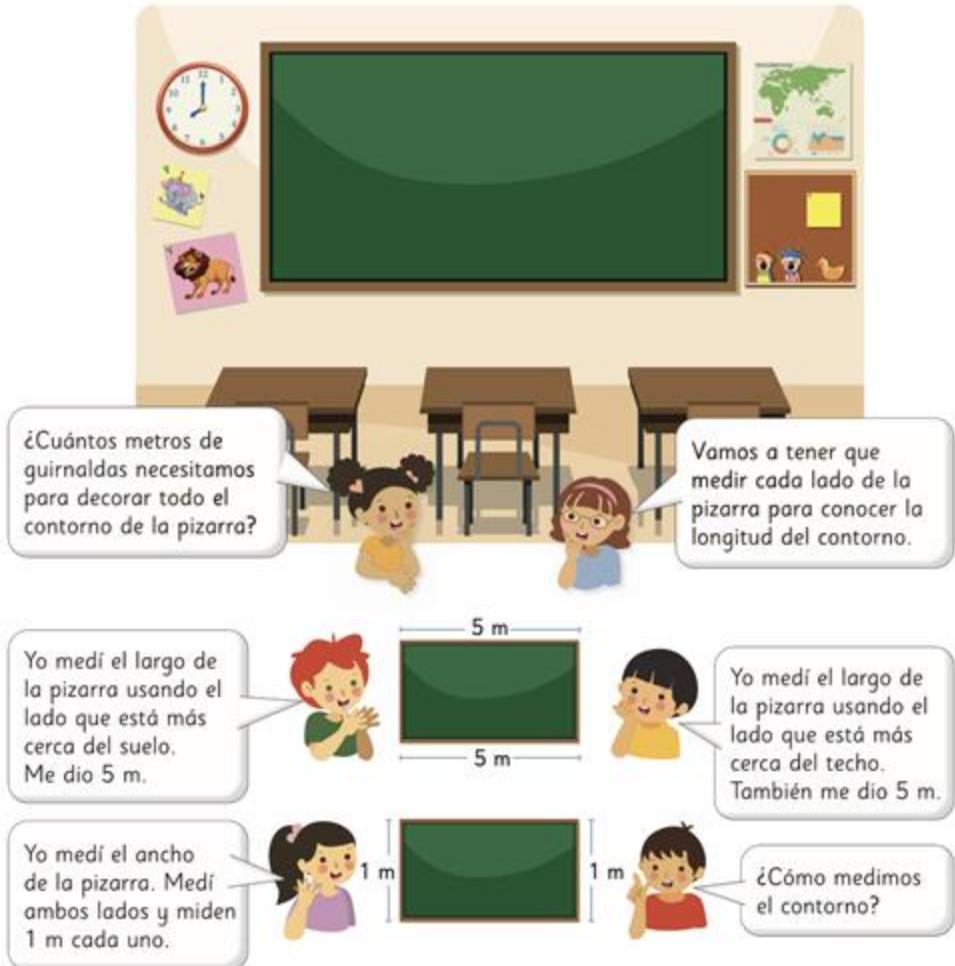
3º básico, Tomo 2, Página 48.

- c) Dibuja una figura formada por tres fichas de dominó y calcula su perímetro.



Antes de preparar y recolectar evidencias de aprendizaje es importante que revisemos qué saben los estudiantes de 3° básico sobre el perímetro.

- 1  A fin de año, Sami y sus amigos quieren decorar todo el contorno de la pizarra de su sala de clases con guirnaldas navideñas.



En 3º básico, en el capítulo 11 se estudia el perímetro. A partir de una situación de contexto, se plantean preguntas, que permitirán construir la noción de perímetro con los estudiantes.

¿Qué saben los estudiantes de 3º básico sobre el perímetro de figuras?



El **perímetro** es la longitud del contorno de una figura geométrica.
Se obtiene sumando las longitudes de todos sus lados.

Posteriormente, formalizan una definición de perímetro de una figura.

¿Qué saben los estudiantes de 3º básico sobre el perímetro de figuras?

- 1 El marco de la fotografía de Sami es rectangular.
¿Cuál es el perímetro del marco?



Idea de Matías

Pongo la foto sobre una cuadrícula y cuento los cuadraditos que tiene el contorno del marco.



Idea de Sofía

Coloco una cinta por el contorno del marco. Luego, mido la longitud de esa cinta usando una regla.



- 2 ¿Cuál es el perímetro de una fotografía con forma de cuadrado de 10 cm de lado?

Para calcular el perímetro de una figura, puedes medir las longitudes con una regla o una cinta métrica.



Determinan la forma de encontrar el perímetro de un rectángulo y de un cuadrado.

Perímetro de otras figuras

- 1 Observa las longitudes de los lados de una plaza de juegos.
Se quiere colocar una reja por todo su contorno.



¿Cuántos metros de reja se usarán?

- 2 Sami trotó una vuelta completa por el recorrido marcado en la línea roja.



¿Cuántos metros recorrió Sami trotando?

El camino que recorrió forma una figura con 5 lados.



Para calcular el perímetro de cualquier figura, debes sumar las longitudes de todos sus lados. Para eso, necesitas la longitud de cada uno de sus lados.

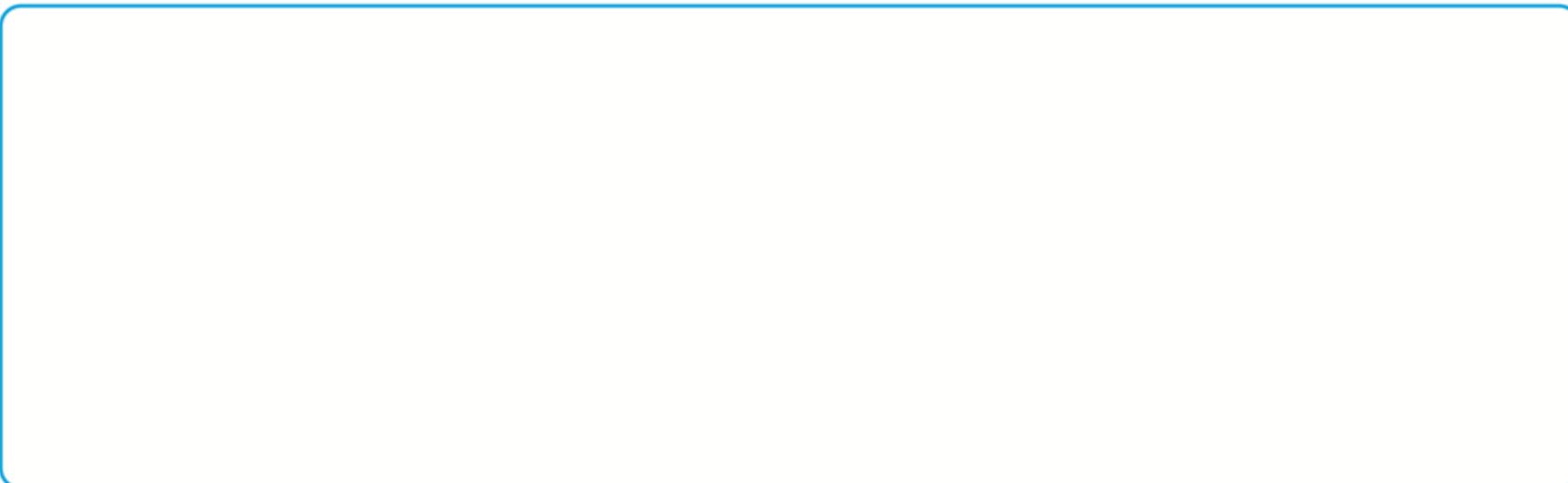
Calculan el perímetro de otras figuras. Sistematizan una forma de encontrarlo a partir de la suma de la longitud de los lados de la figura.

¡PREPAREMOS LA RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE!

Trabajaremos en torno al desarrollo de la parte c).

3º básico, Tomo 2, Página 48.

- c) Dibuja una figura formada por tres fichas de dominó y calcula su perímetro.



¡PREPAREMOS LA RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE!

PLANIFICAR



En la hoja de trabajo:

- Define un criterio de evaluación que permita establecer lo que quieras observar, considerando la GDD.
- Completa la tabla con anticipaciones a las respuestas de los estudiantes, explicando el razonamiento.

¡Comienza desarrollando la tarea propuesta a los estudiantes!
Esto te ayudará a definir criterios y anticipar sus respuestas

PUESTA EN COMÚN

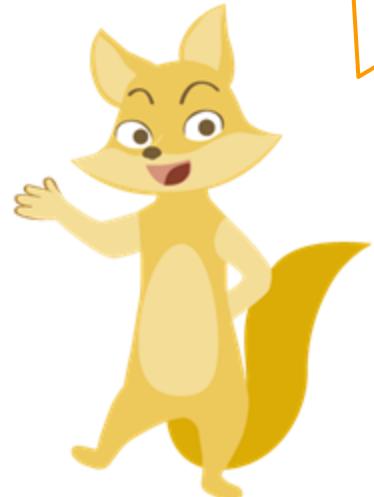
¡Compartamos nuestras respuestas!

PUESTA EN COMÚN

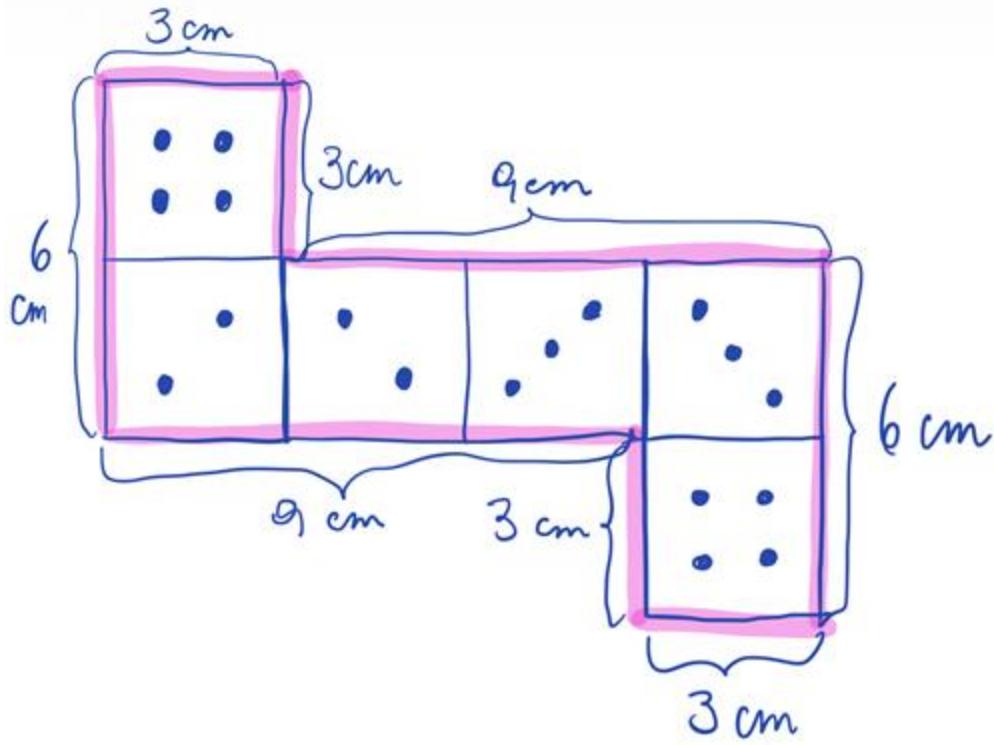
¿Qué voy a observar?

1. Determinan la información necesaria y suficiente para calcular el perímetro de una figura.
2. Distinguen los lados que corresponden al contorno de una figura formada por rectángulos.
3. Calculan el perímetro de figuras compuestas por rectángulos.

Centrarse en la evidencia
significa mirar más allá de
si la respuesta es correcta
o no.



PUESTA EN COMÚN



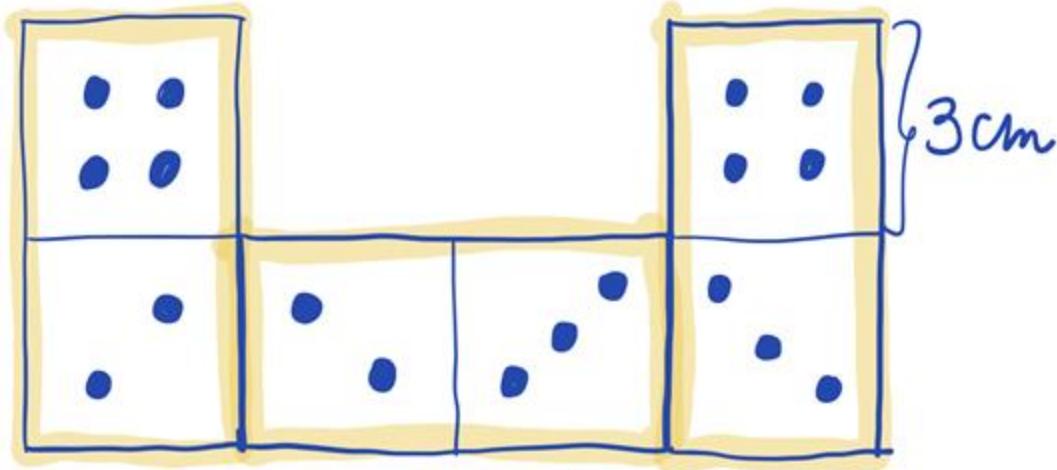
$$\begin{aligned}6 + 3 + 3 + 9 + 6 + 3 + 3 + 9 &= 9 + 12 + 9 + 12 \\&= 21 + 21 \\&= 42\end{aligned}$$

El perímetro de la figura es 42 cm.

Descripción

- Distinguen los segmentos que corresponden al contorno de la figura.
- Registran las medidas del contorno de la figura, considerando que la medida de un lado del cuadrado del dominó es 3 cm.
- Suman las medidas del contorno de la figura.

PUESTA EN COMÚN



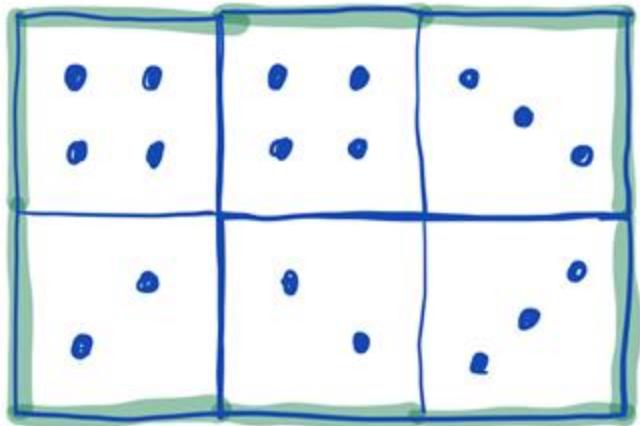
Perímetro de 1 ficha : 18 cm
 $18 + 18 + 18 = 54$

Respuesta : 54 cm.

Descripción

- Consideran el perímetro de una ficha de dominó (calculado en la pregunta anterior).
- Cuentan las fichas de dominó que forman la figura.
- Suman tres veces el perímetro de una ficha.

PUESTA EN COMÚN



3 cm

Hay 10 líneas que
miden 3 cm.

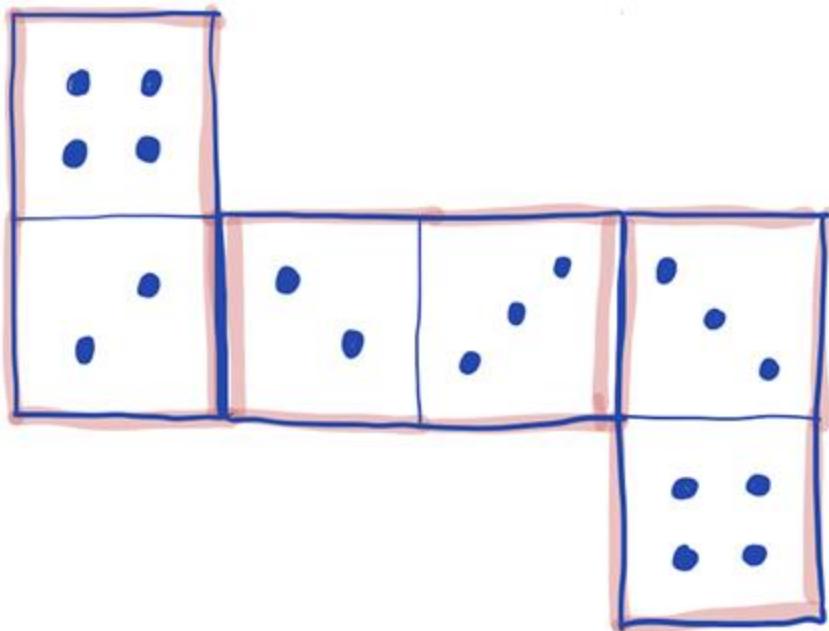
$$10 \cdot 3 = 30$$

El perímetro es
30 cm.

Descripción

- Distinguen los segmentos que corresponden al contorno de la figura.
- Cuentan la cantidad de lados que forman el contorno de la figura formada por dominós.
- Multiplican esta cantidad por la medida de un lado de la ficha de dominó, 3 cm.

PUESTA EN COMÚN



Perímetro de 1 ficha: 18 cm.

$$18 + 18 + 18 = 54 \text{ cm}$$

Hay 2 líneas que se repiten:

$$54 - 6 = 48$$

El perímetro es 48 cm.

Descripción

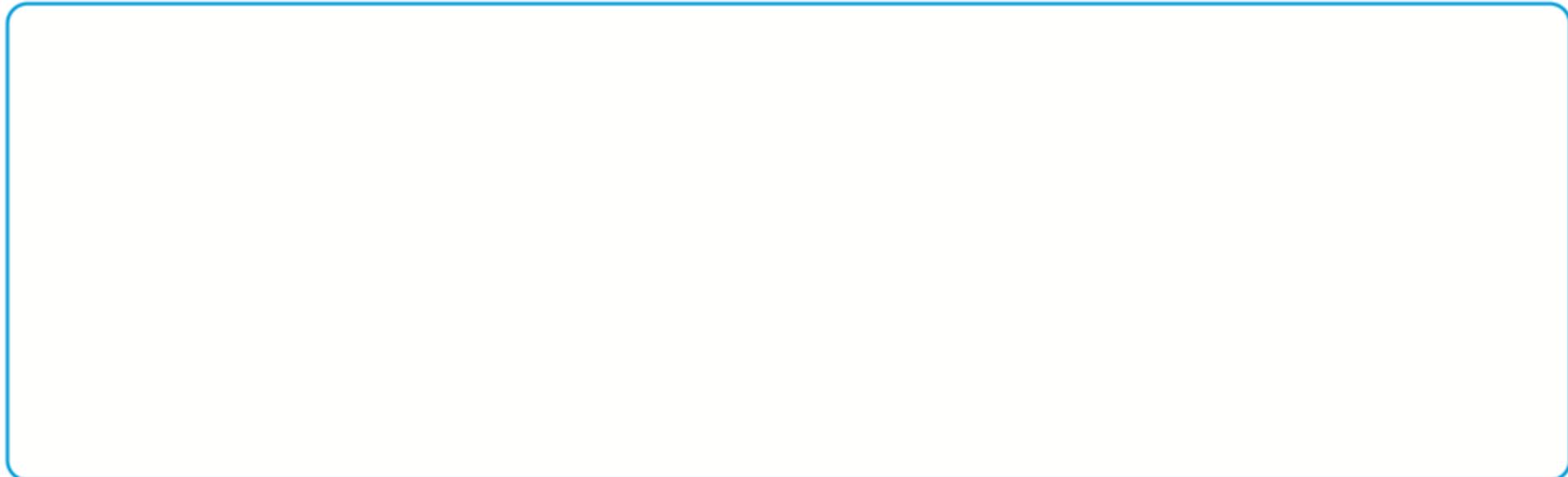
- Consideran el perímetro de una ficha de dominó (calculado en la pregunta anterior).
- Cuentan las fichas de dominó que forman la figura.
- Suman el perímetro de tres fichas.
- Restan 6 cm al resultado obtenido, considerando los dos lados en que se intersectan las fichas que forman la figura.

¡AHORA VEREMOS QUÉ PASÓ EN LA CLASE CON EL EJERCITA!

RECOLECTAR



- c) Dibuja una figura formada por tres fichas de dominó y calcula su perímetro.



29/09/2025

Obj: Resolver problemas que involucren calcular el perímetro de figuras planas.

Problema inicial:

Una ficha de domino está formada por 2 caras cuadradas de 3 cm de lado



a) ¿Cuál es el perímetro de una ficha de domino?

El perímetro es de 18 cm.

b) ¿Cuál es el perímetro de la figura que está formada por 2 fichas de domino?

El perímetro es de 30 cm.

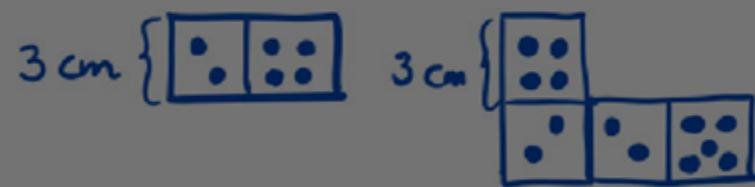
c) Dibuja una figura formada por tres fichas de domino y calcula su perímetro.



29/09/2025



Vamos a revisar cómo resolvieron este problema. Por favor, levanten sus pizarras con sus procedimientos.



a) ¿Cuál es el perímetro de una ficha de dominó?

El perímetro es de 18 cm.

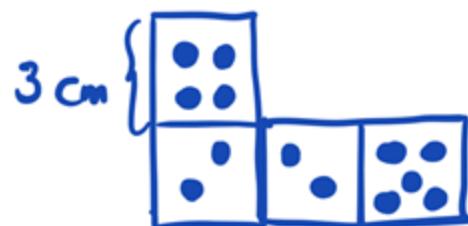
b) ¿Cuál figura
2 fichas

29/09/2025

Obj: Resolver problemas que involucren calcular el perímetro de figuras planas.

Problema inicial:

Una ficha de domino está formada por 2 caras cuadradas de 3 cm de lado



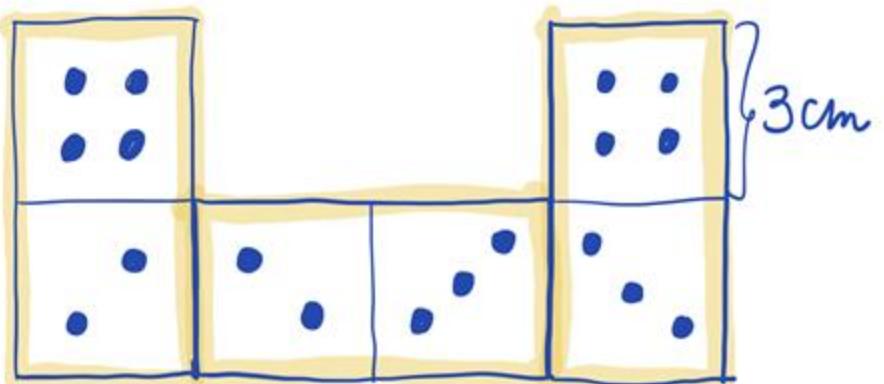
a) ¿Cuál es el perímetro de una ficha de domino?

El perímetro es de 18 cm.

b) ¿Cuál es el perímetro de la figura que está formada por 2 fichas de domino?

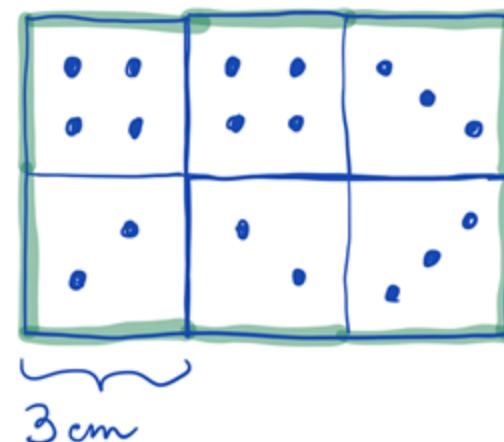
El perímetro es de 30 cm.

c) Dibuja una figura formada por tres fichas de domino y calcula su perímetro.



Perímetro de 1 ficha: 18 cm
 $18 + 18 + 18 = 54$

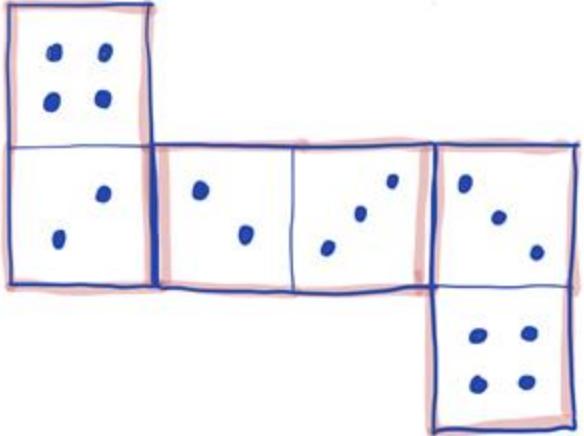
Respuesta: 54 cm.



Hay 10 líneas que miden 3 cm.

$$10 \cdot 3 = 30$$

El perímetro es 30 cm.



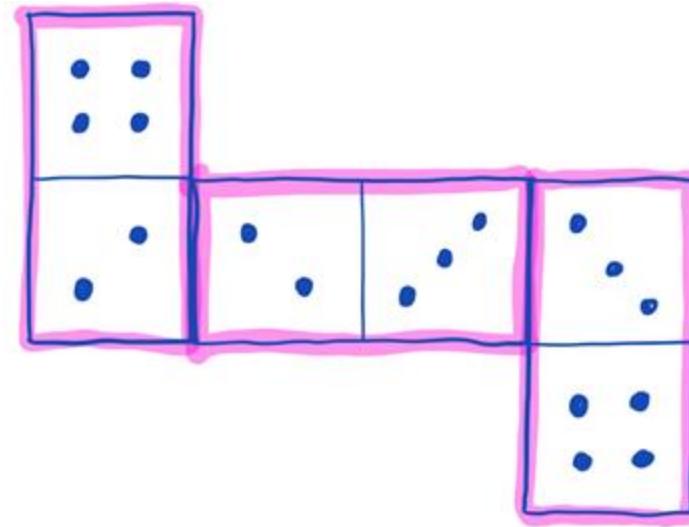
Perímetro de 1 ficha: 18 cm.

$$18 + 18 + 18 = 54 \text{ cm}$$

Hay 2 líneas que se repiten:

$$54 - 6 = 48$$

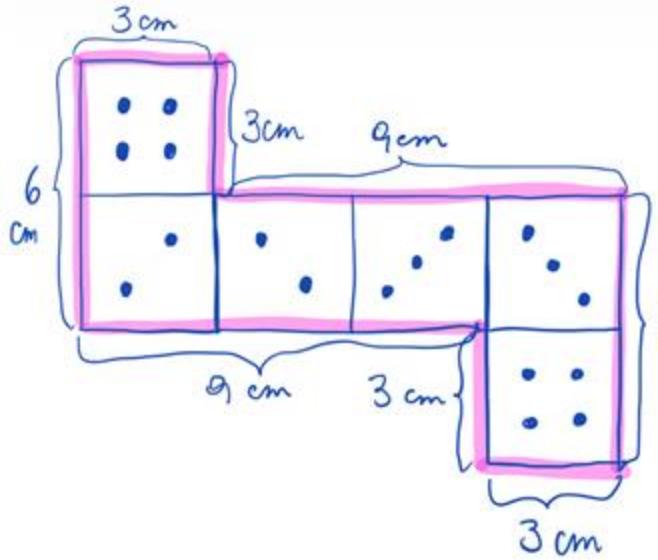
El perímetro es 48 cm.



Cada ficha tiene un perímetro de 18 cm.

$$18 + 18 + 18 = 54 \text{ cm}$$

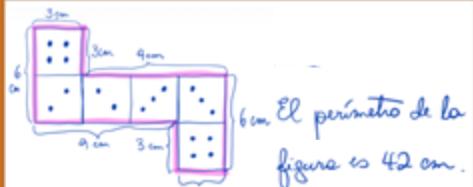
El perímetro de la figura es 54 cm.



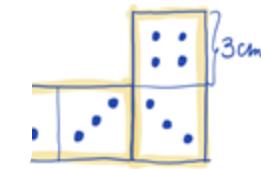
El perímetro de la figura es 42 cm.

$$\begin{aligned}6+3+3+9+6+3+3+9 &= 9+12+9+12 \\&= 21+21 \\&= 42\end{aligned}$$

¿En qué orden les pido que presenten sus respuestas? Hay varios que lo calcularon multiplicando el perímetro de una ficha por 3.



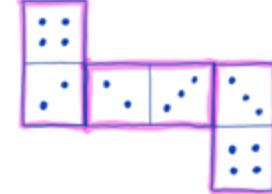
$$6+3+3+9+6+3+3+9 = 9+12+9+12 \\ = 21+21 \\ = 42$$



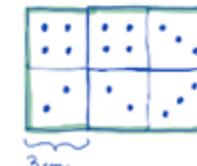
$$18+18+18=54 \\ \text{Respuesta: } 54 \text{ cm.}$$



$$18+18+18=54 \text{ cm} \\ \text{Hay 2 líneas que se repiten:} \\ 54-6=48 \\ \text{El perímetro es 48 cm.}$$



$$18+18+18=54 \text{ cm} \\ \text{El perímetro de la figura es 54 cm.}$$



$$10 \cdot 3 = 30 \\ \text{El perímetro es 30 cm.}$$

¡AHORA VEREMOS QUE PASÓ EN LA CLASE CON EL EJERCITA!

RECOLECTAR



Responde las siguientes preguntas.

- ¿Fueron consideradas las respuestas de los estudiantes en la tabla con anticipaciones que completamos anteriormente?
- ¿Qué estrategias usan los estudiantes para resolver la tarea?, ¿qué errores se observan?

¡Usa la Hoja con imágenes de las producciones de los estudiantes!

PUESTA EN COMÚN

¡Compartamos nuestras respuestas!

OBSERVEMOS LAS RESPUESTAS RECOLECTADAS

RECOLECTAR



- Se observan dos maneras de formar la figura:
 - Agregan una ficha siguiendo las reglas del dominó.
 - Ponen la ficha formando un rectángulo.
- Se observan errores. Muchos suman 3 veces la medida del perímetro de una ficha de dominó.
- En algunos casos, al resultado de sumar 3 veces la medida del perímetro de una ficha de dominó le restan 6.

ANALICEMOS LAS RESPUESTAS DE LOS ESTUDIANTES

INTERPRETAR



1. ¿En qué medida las respuestas de los estudiantes muestran que se cumple los criterios de evaluación planteados?
2. ¿Qué dificultades pueden haber tenido los estudiantes para calcular el perímetro de la figura formada por las tres fichas de dominó?
3. Formula al menos 2 preguntas que harías a los estudiantes en la puesta en común de las respuestas.

PUESTA EN COMÚN



¡Compartamos nuestras respuestas!

ANALICEMOS LAS RESPUESTAS DE LOS ESTUDIANTES

INTERPRETAR



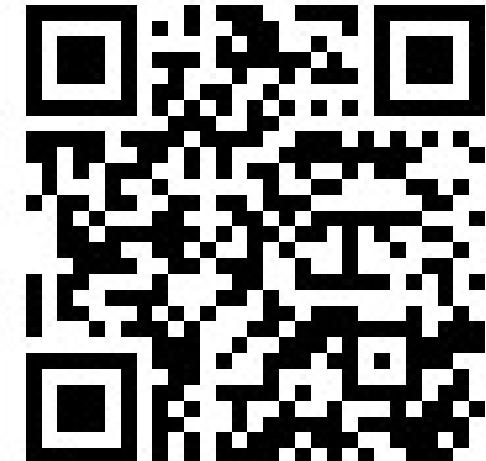
- Solo algunos estudiantes logran calcular correctamente el perímetro de la figura formada con las tres fichas de dominó. La mayoría suma tres veces el perímetro de una ficha de dominó. Es decir:
 - No logran determinar la información suficiente para calcular el perímetro de la figura que formaron.
 - No distinguen correctamente los lados que corresponden al contorno de la figura que formaron.

¿CÓMO CONTINUAMOS CON EL ESTUDIO DE ESTE TEMA?



Utiliza el siguiente documento, que contiene un extracto del texto y de la GDD para responder:

1. ¿Cómo continuarías con el estudio de este tema?
Explica tu respuesta.



PUESTA EN COMÚN

¡Compartamos nuestras respuestas!

¿CÓMO CONTINUAMOS CON EL ESTUDIO DE ESTE TEMA?



- Se pueden proporcionar fichas de dominó para facilitar la manipulación del material en aquellos estudiantes que lo requieran.
- Plantear preguntas que permitan reconocer que el perímetro de la figura formada es la medida del contorno:
 - ¿Recuerdan cómo definimos el perímetro de una figura?, ¿qué información necesitamos para encontrar el perímetro de una figura?

Se puede volver a presentar una figura formada por dos fichas de dominó y pedirles que calculen el perímetro. Motivarlos a marcar su contorno y determinar la información suficiente para calcular su perímetro.

¿CÓMO CONTINUAMOS CON EL ESTUDIO DE ESTE TEMA?

RE-ORIENTAR



- Orientarlos para que distingan qué lados ahora pasan a ser parte del contorno y cuáles no será necesario considerar a la hora de sumar.
- Se puede pedir que marquen con un color el contorno de la figura formada y que luego determinen las medidas de los lados que corresponden a dicho contorno.
- Una vez que observe que la mayoría comprende que el perímetro de una figura compuesta no es igual a la suma de los perímetros que la componen, puede proponer que calculen el perímetro de algunas de las figuras que ellos mismos formaron.

SÍNTESIS



SÍNTESIS

La evaluación es parte del proceso de aprendizaje. La obtención, uso y análisis de evidencias de aprendizaje es clave en la evaluación formativa.



La colección de textos Sumo Primero nos proporciona oportunidades para evaluar formativamente a los estudiantes, utilizando sus actividades para la recolección de evidencias.

SÍNTESIS

Al preparar la gestión de una tarea matemática de Sumo Primero es fundamental determinar qué vamos a observar y cómo recogeremos evidencias de aprendizaje de nuestros estudiantes.

 **Idea de Matías**

Pongo la foto sobre una cuadrícula y cuento los cuadrados que tiene el contorno del marco.



 **Idea de Sofía**

Coloco una cinta por el contorno del marco. Luego, mido la longitud de esa cinta usando una regla.



- 2 ¿Cuál es el perímetro de una fotografía con forma de cuadrado de 10 cm de lado?

Para calcular el perímetro de una figura, puedes medir las longitudes con una regla o una cinta métrica.



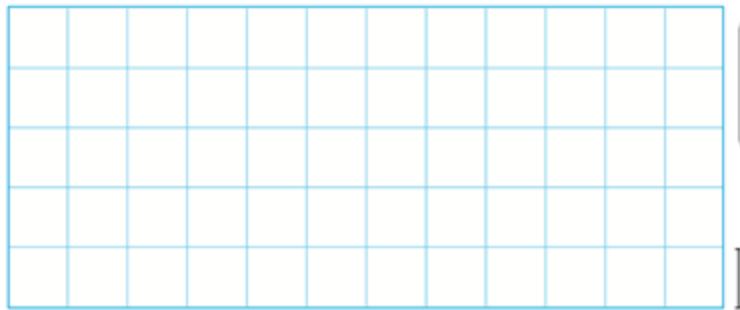
Los textos Sumo Primero y la Guía Digital del Docente nos orientan en la definición de qué necesitamos observar y en la anticipación de las respuestas de los estudiantes.

SÍNTESIS

Sumo Primero propone una variedad de tareas matemáticas y actividades que permiten recoger evidencias de aprendizaje de los estudiantes.

Ejercita

Dibuja un cuadrado, un rectángulo y una figura diferente que tengan un perímetro de 12 cm.



Un principio didáctico de Sumo Primero es usar y tomar en cuenta las ideas de los estudiantes. Este aspecto es clave para observar sus respuestas, producciones, registros que permiten levantar evidencias de sus aprendizajes.

SÍNTESIS

Analizar e interpretar evidencias de aprendizaje permite al docente tomar decisiones pedagógicas para retroalimentar a los estudiantes y re-orientar su práctica.

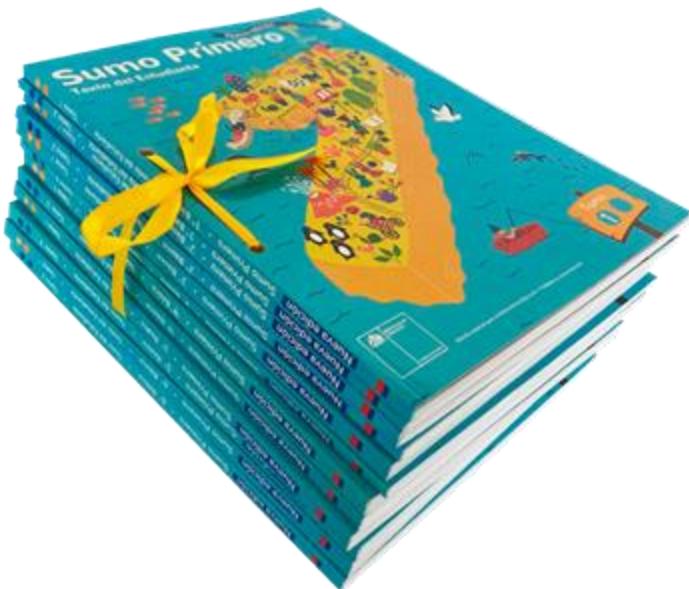
Consideraciones didácticas

En esta lección, es importante que los estudiantes comprendan que el perímetro de figuras compuestas no necesariamente es igual a la suma de los perímetros de las figuras que las componen, especialmente cuando la composición se produce al unir los lados de las figuras.

El análisis e interpretación de las evidencias de aprendizaje debe considerar los aprendizajes esperados con una actividad. La GDD es un recurso que apoya de manera efectiva este proceso.

SÍNTESIS

Sumo Primero propone secuencias de tareas para el estudio de un tema, permitiendo realizar adecuaciones y re-orientar la práctica de manera coherente para responder a los resultados de aprendizaje de nuestros estudiantes.



¿Cómo puedo ayudarte con Sumo Primero?

Conocimientos Previos
"¿Cuáles son los conocimientos previos que necesitan mis estudiantes para aprender...?"
[Iniciar conversación](#)

Progresión de Temas
"¿Cómo continúa el estudio de...?"
[Iniciar conversación](#)

Buscador de Temas
"¿En qué capítulo(s) se aborda...? ¿Dónde comienza el estudio de...?"
[Iniciar conversación](#)

Gestión de clases
"¿Cuáles son las sugerencias de gestión para el tema...?"
[Iniciar conversación](#)

Material de Apoyo
"¿Qué ítems puedo utilizar para evaluar...? ¿Qué presentaciones uso para enseñar...?"
[Iniciar conversación](#)

SÍNTESIS

El ChatSP pone a disposición de los docentes ítems, evaluaciones y recursos que apoyan los procesos de evaluación de los docentes.

¡Te invitamos a visitar la página sumoprimero.cl y hacerte parte de esta comunidad!

Puedes acceder desde el QR de tu carpeta

Te invitamos a utilizar pizarras pequeñas u hojas blancas en tu clase de matemática, como lo hicimos en el taller de hoy, para evaluar el aprendizaje de tus estudiantes.

¡Sácale una foto y compártela para la próxima sesión!



contacto@sumoprimero.cl

Sumo Primero

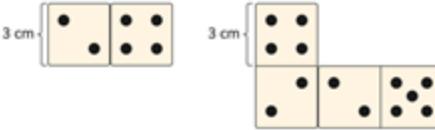
SUMEMOS POR LA MATEMÁTICA

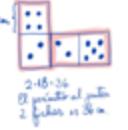
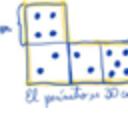
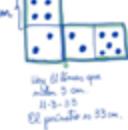
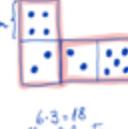


CMM Edu
Laboratorio de Educación
Centro de Modelamiento
Matemático

sumoprimero.mineduc.gob.cl

MI APUNTE DE PREPARACIÓN DE LA GESTIÓN

Objetivo:
Aplicar diferentes estrategias para determinar el perímetro de una figura geométrica compuesta, justificando el procedimiento utilizado.
¿Qué voy a observar?
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce que el perímetro se obtiene sumando los lados exteriores de la figura. 2. Utiliza una estrategia (conteo de segmentos, descomposición por fichas, sustracción de lados compartidos) para calcular el perímetro. 3. Calcula el perímetro de la figura compuesta por dos dominó.
Tarea:
<p>3 Una ficha de dominó está formada por 2 caras cuadradas de 3 cm de lado.</p>  <p>a) ¿Cuál es el perímetro de una ficha de dominó? b) ¿Cuál es el perímetro de la figura que está formada por dos fichas de dominó?</p>

	Tipo de estrategia	Descripción del procedimiento	Anticipaciones y errores comunes
	Suma o multiplicación del perímetro de las fichas	El estudiante suma el perímetro de dos fichas ($18 + 18 = 36 \text{ cm}$) o duplica el de una ficha: ($18 \cdot 2 = 36 \text{ cm}$).	No reconoce que hay lados que quedan al interior de la figura y no deben contarse en el perímetro. Confunde perímetro con suma de fichas.
	Conteo lineal de bordes visibles pero sin sistematización	Identifica visualmente algunos lados externos y los cuenta uno a uno, a veces sin orden.	Puede omitir o repetir lados. Suele dar como resultado 39 cm o 33 cm (como se observa en los ejemplos de estudiantes).
	Descomposición por segmentos y multiplicación	Cuenta cuántos lados de 3 cm hay en el borde visible (ej. "hay 11 lados de 3 cm, entonces $11 \cdot 3 = 33 \text{ cm}$ ").	A veces confunde cuántos lados realmente están en el contorno. Puede tener dificultad en visualizar todos los lados visibles si no rodea con un color.
	Reconstrucción geométrica o perímetro a partir de unidades	Visualiza la figura compuesta, marca el contorno completo. Comprende que compartir lados internos reduce el total del perímetro.	Puede equivocarse si no distingue entre lados visibles e invisibles o si no usa un procedimiento organizado. A veces, su resultado correcto no se acompaña de una justificación clara.

Preguntas para discusión:

1. ¿Cómo decidiste qué lados contar?
2. ¿Qué hiciste primero? ¿Por qué?
3. ¿Qué significa "perímetro" en esta figura? ¿Cómo lo podemos representar?

Selección y secuenciación:

1. Estrategia correcta basada en conteo de lados exteriores
2. Estrategia con doble conteo de lados compartidos
3. Estrategias omitiendo o repitiendo lados.
4. Estrategia de multiplicación con conteo de lados.

Volver atrás