



**Colegio Aurora
de Chile**
CORMUN RANCAGUA

Semana de trabajo n°19

Situaciones problemas con las cuatro operaciones de calculo



Saludo.

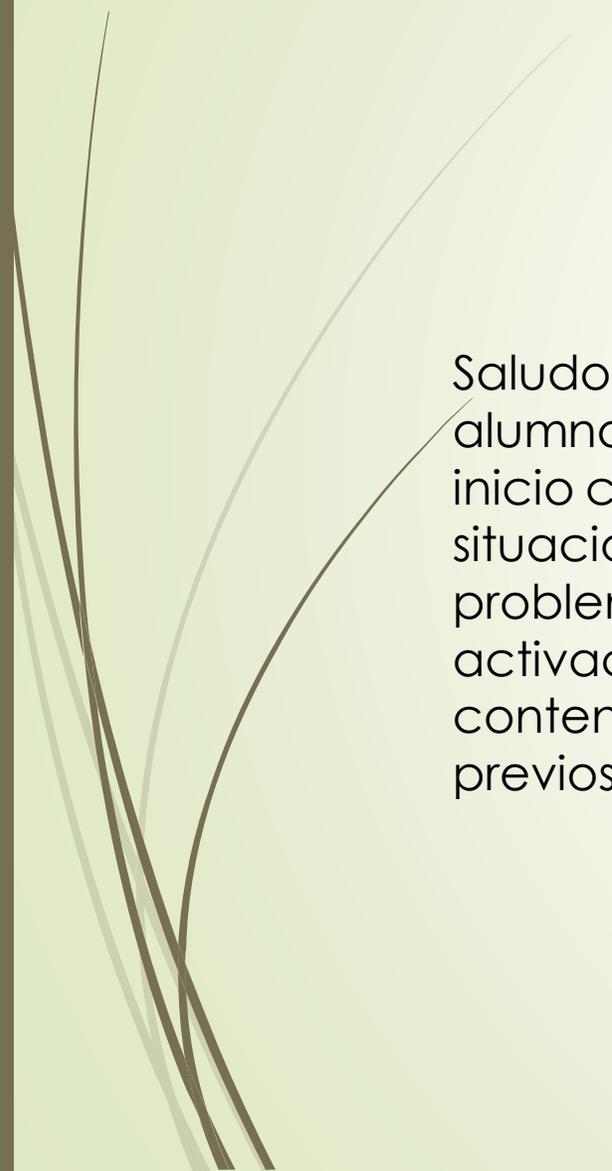
- ▶ Estimados estudiantes, a partir de la semana 18 comenzamos a trabajar con 2 clases a la semana, 1 la cual será teórica (Incluida en este ppt) la siguiente clase, será práctica, esto quiere decir que trabajaremos enfocados principalmente en el cuadernillo de ejercicios
- ▶ Por otro lado, se recomienda que revise correctamente este power point ya que tiene la información valiosa para las siguientes clases.
- ▶ Desde este momento regirán las **normas de convivencia** para la clase online
 1. Apague los micrófonos y solo deben ser encendidos cuando el profesor pregunta como parte de la dinámica de la clase
 2. Si el alumno es nombrado por el profesor y éste no contesta se considerara ausente de clases, es importante su participación.
 3. Mientras dure la sesión debe ser respetuoso con sus compañeros y profesor cuidando su lenguaje y escritura en el chat.

Objetivo priorizado

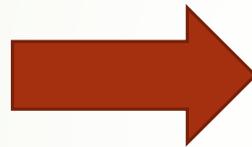
Objetivo de aprendizaje	Indicadores
<p>Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren las cuatro operaciones y combinaciones de ellas: que incluyan situaciones con dinero; usando la calculadora y el computador en ámbitos numéricos superiores al 10 000.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Seleccionan y usan una estrategia para estimar una solución de un problema dado• Demuestran que la solución aproximada a un problema no rutinario dado, no requiere de una respuesta exacta• Determinan respuestas aproximadas• Estiman la solución de un problema dado• Resuelven problemas matemáticos usando la calculadora• Identifican que operación es necesaria para resolver un problema dado y lo resuelven• Determinan lo razonable de una respuesta a un problema rutinario• Evalúan la solución de un problema en su enunciado• Explican la estrategia utilizada para resolver un problema



Ruta de aprendizaje



Saludo a los
alumnos y dar
inicio con
situación
problema para
activación de
contenidos
previos



Resolución de
problemas que
involucran las 4
operaciones en
dos pasos



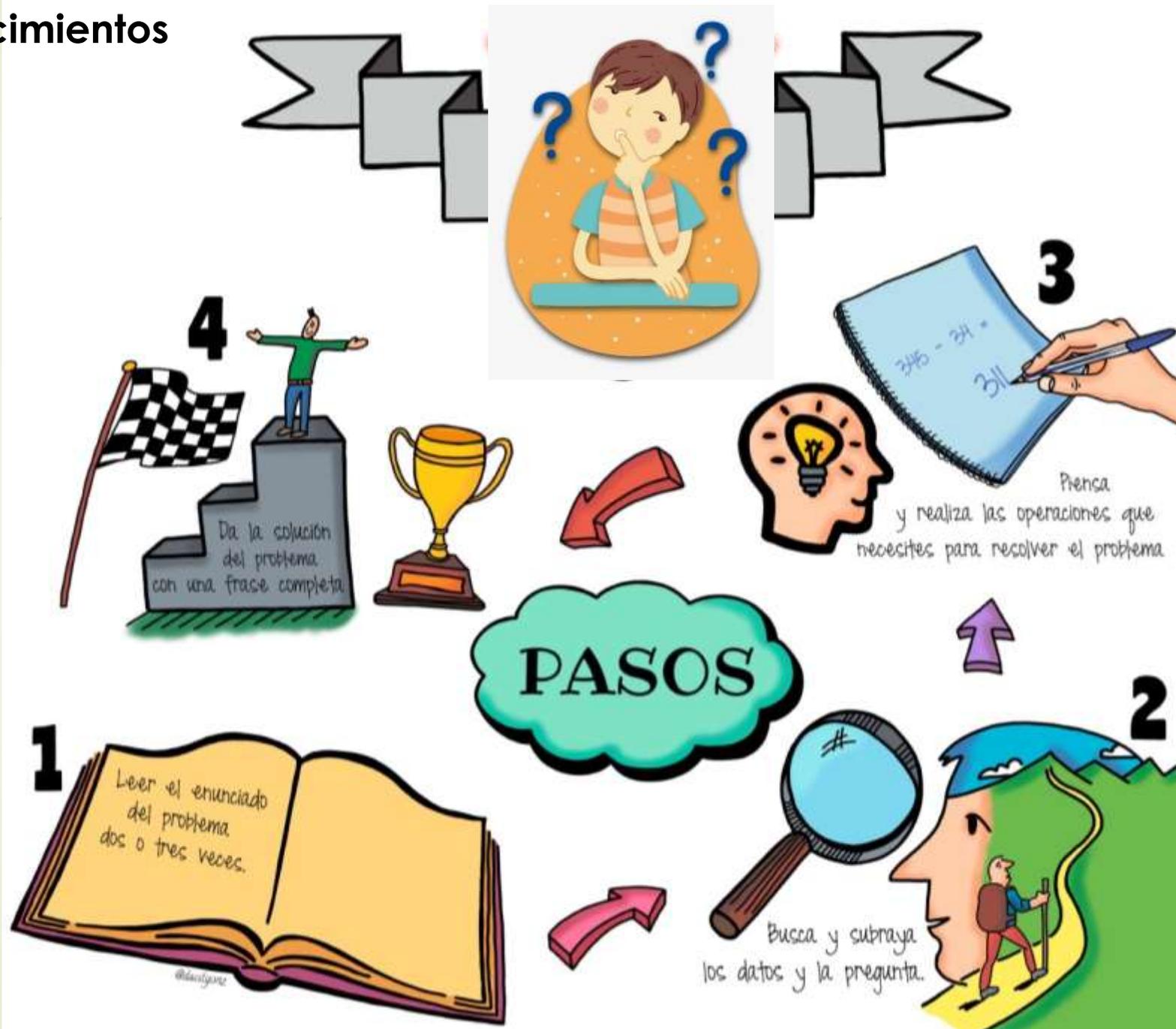
Resolución de
problemas en dos
o mas pasos



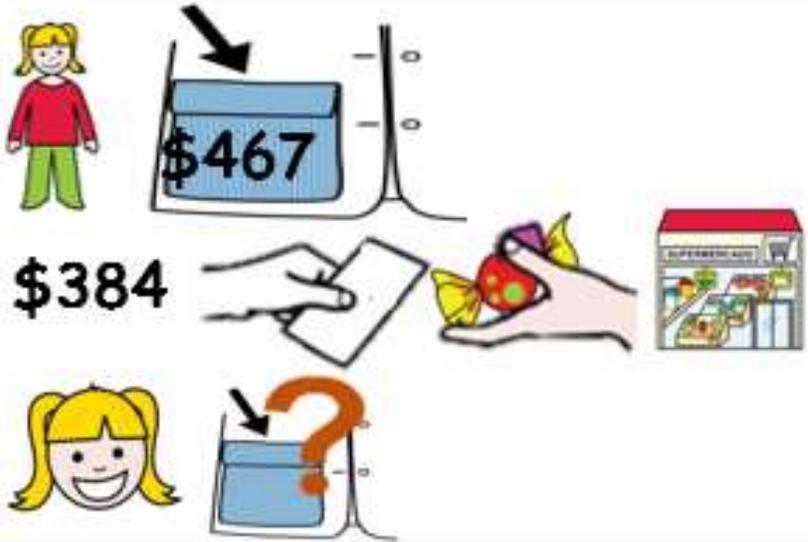
Objetivo de la clase.

- Reconocen problemas matemáticos que deben resolverse en mas de dos pasos
- 

Activando conocimientos previos

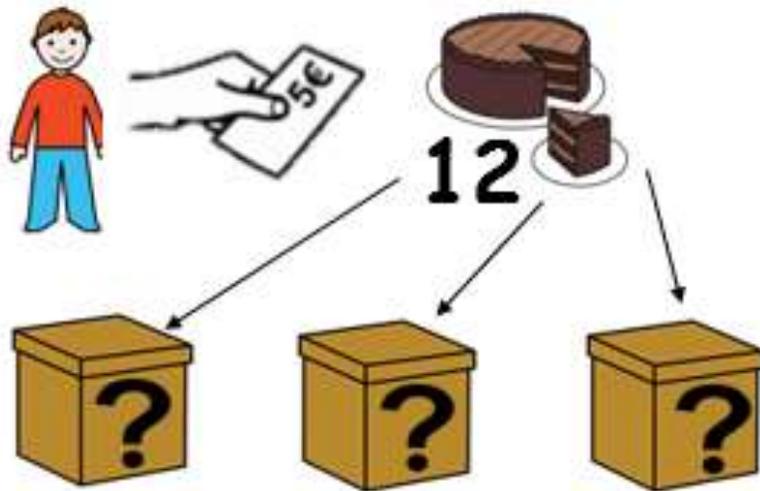


- Laura compro una variedad de dulces en el almacén y gasto \$384. Si ella tenia \$650. ¿Cuánto le quedo de vuelto?

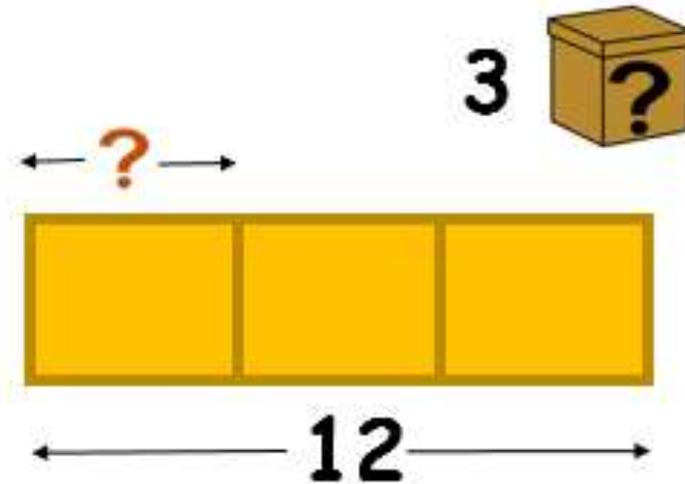
<p>1.- ENTENDER: Comprendo e imagino</p>	<p>2.- PLANIFICAR: Ordeno los datos</p>
	
<p>3.- HACER : Resuelvo según las operatorias</p>	<p>4 COMPROBAR Y RESPONDER A LA PREGUNTA</p>
<p>Resto lo que gaste en dulces al total del dinero</p> $ \begin{array}{r} 467 \\ + 384 \\ \hline 083 \end{array} $	<p>A Laura le quedo \$83 de vuelto</p> 

- - Pedro compro 12 pasteles, y los reparte en partes iguales entre 4 cajas.
¿Cuántos pasteles hay en cada caja?

1.- ENTENDER: Comprendo e imagino



2.- PLANIFICAR: Ordeno los datos



3.- HACER : Resuelvo según las operatorias

Divido el total de pasteles entre las 3 cajas

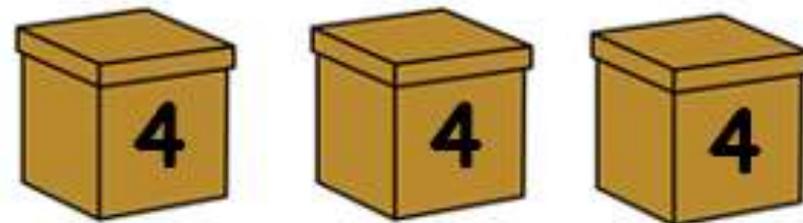
$$12:3=$$

Busco algún número que multiplicado por 3 me de como resultado 12

$$4 \times 3 = 12 \quad \text{osea} \quad 12:3=4$$

4.- COMPROBAR Y RESPONDER A LA PREGUNTA

En cada caja hay 4 pasteles



Conocimientos previos

Estrategia de resolución de problemas en diversos contextos

Como recordarán de años anteriores para la resolución de problemas se debe utilizar la estrategia de los 4 pasos:

Entender  planificar  hacer  comprobar.

Entre los problemas que debemos resolver nos encontramos con

- a) Problemas donde **el resto de una división es parte de la respuesta**
- b) Problemas donde **se debe aumentar el cociente cuando se incluye el resto de una división**
- c) Problemas que **se deben resolver en dos pasos**

Desarrollo

Problemas que deben **resolverse en mas de dos pasos**

Hay situaciones en la que es necesario operar simultáneamente en mas de dos ocasiones para encontrar la respuesta

Analicemos el siguiente problema

 Un grupo de voluntarios compra 32 cajas con 40 manzanas. Los voluntarios guardan las manzanas en bolsas con 5 unidades y venden cada bolsa a \$600 para recaudar fondos para una campaña solidaria. ¿Cuánto dinero recaudan después de vender todas las manzanas?

Primero, calculas la cantidad total de manzanas.

Cantidad total de manzanas ► $32 \cdot 40 = 1\,280$

Hay 1 280 manzanas.

A continuación, calculas la cantidad de bolsas.

Cantidad de bolsas ► $1\,280 : 5 = 256$

Hay 256 bolsas de manzanas.

Luego, calculas la cantidad de dinero recaudado.

Dinero recaudado ► $256 \cdot 600 = 153\,600$

Resolver

- Las tarifas de un estacionamiento se muestran en la siguiente tabla

Primera hora	Segunda hora	Después de la segunda hora
\$700	\$500	\$300 por hora

Si se estaciona un automóvil desde las 9 de la mañana hasta las 2 de la tarde del mismo día ¿Cuánto pagará?

- Un tanque de agua contiene 350 L. El agua se usa para llenar unos bidones de 3L. ¿Cuántos bidones se pueden llenar completamente y cuanta agua queda en el tanque?



- ▶ Elena compro los siguientes globos para las fiestas patrias



Si regalo 1000 globos y el resto los guardo en cajitas de 8 unidades cada una. ¿Cuántas cajitas de globos reunió?

- Observa la situación y determina si la operación representada permite responder la pregunta. Si es así, resuélvela y responde, de lo contrario corrígela, resuélvela y responde.



- Rebeca se quiere comprar una bicicleta que cuesta \$136.000. Ella ahorra mensualmente \$24.000 ¿ Cuanto tendrá ahorrado en tres meses? ¿Cuanto dinero le falta para ahorrar?

Recuerda los pasos para Resolver Problemas:

Paso 1: ENTENDER

Paso 2: PLANIFICAR (ORDENAR LOS DATOS)

PASO 3: HACER (¿Qué operación debo realizar?)

PASO 4: COMPROBAR



\$ 136.000 pesos

¿Qué entiendes por estrategia?

Analicemos el siguiente ejercicio tipo SIMCE aplicando lo que aprendimos en clases

Sebastián compro en una liquidación 15 poleras a \$3500 cada una y 18 pares de calcetines a \$360 cada uno ¿Cuanto pago en total por su compra? Si llevaba \$100.000, ¿Cuánto le sobró?



Para la segunda clase.

- ▶ La segunda clase es ejercitación solamente, por lo que las actividades a realizar serán en el cuadernillo de ejercicios.
- ▶ Los ejercicios son los que aparecen en la página 35, 36, 37 y 38.
- ▶ Dichos ejercicios serán desarrollados también en la clase on line, es por ello que debes tener en cuenta que si no puedes estar en ella, podrás solicitar la grabación de dicha clase.



Felicidades, hemos terminado.

¡Nos vemos en la siguiente clase!



Clase 2.

Practico



Para finalizar

- *Explica que se debe hacer cuando nos enfrentamos a un problema en matemática*

Resolvamos los siguientes ejercicios SIMCE aplicando lo aprendido