



Recrea

Educación para refundar 2040





¡Así como la vida educa
la educación da vida!



Recrea
Educación para refundar 2040



Educación





Secundaria

Semana 4

**¡ No te quiebres
la cabeza !**

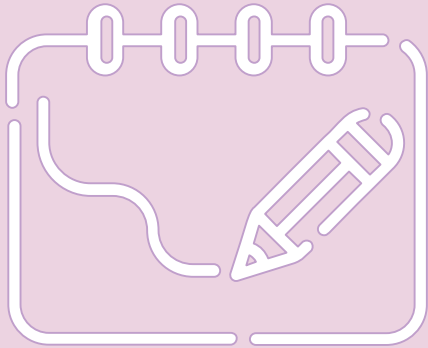
MATEMÁTICAS 2°

OBJETIVO

Resolver problemas de la vida cotidiana para adquirir habilidades en la validación y aplicación de este conocimiento.



TEMAS

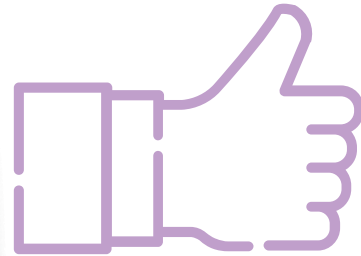


- **Multiplicación por 10, 100, 1000.**
- **Obtener los factores escala.**
- **Analizar las leyes de los signos para la multiplicación y división.**



Nuevas oportunidades de trabajo.

- Cada ficha te ofrece la oportunidad de comprender y aplicar el conocimiento.
- Sigue escribiendo en tu cuaderno los problemas para que puedas identificar tu progreso personal.
- Compartir las actividades con un familiar, de preferencia adulto, favorece la comprensión.



- ✓ **Ante cada situación que muestres a tu maestro, solicita que te de su punto de vista para mejorar tus **habilidades para la vida.****

Recomendaciones Generales



Espacio de trabajo virtual, maestro diseñador de la ficha.

- ¿Cómo mejorarías tu lugar de trabajo para sentirte más cómodo?
- Esmérate en la primera actividad para que fluya tu conocimiento en las demás.
- Al final de la ficha sé lo más honesto que puedas en el apartado denominado metacognición.

¡Vamos a lograrlo! Reto cognitivo.



Realiza el ejercicio de contar cuántas palabras por minuto leen en tu familia, ¡solo toma un minuto para los demás!

- Un ejercicio especial para mejorar la velocidad de lectura permite aumentar 10 veces las palabras por minuto PPM que lees. Completa la tabla.

PPM	10 veces más rápido
154	
219	
Tú velocidad real	

Podrás leer 100 veces más la fracción de libros por mes.

Fracción de libro leída.	100 veces más rápido
$\frac{1}{16}$	
$\frac{15}{62}$	
$\frac{65}{123}$	

Por otra parte, si dejas de practicar el inglés reduces 10 veces tu velocidad lectora del idioma. ¿Cuántas PPM descende si lees 180.2, 143.25 y 247.125?

¿Qué queremos lograr?

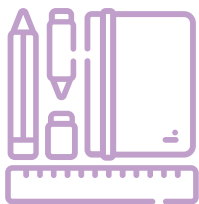
Resolver problemas de multiplicación y división con múltiplos de 10, 100 y 1000.

Resolver problemas de multiplicación y división con número enteros, fracciones y decimales.

Resolver problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos.

¿Qué temas conoceremos?

- Técnica efectiva de multiplicación de múltiplos de 10, 100 y 1000.
- Obtener factores escalar.
- Aplicar las leyes de los signos para multiplicación y división.



¿Qué necesitamos?



Para esta semana.

- Cuaderno y lápiz.
- Cronómetro.
- Regla y tijeras.
- Fotografía personal.
- Papel cuche o cascarón de huevo tamaño carta.
- Ficha de trabajo RECREA.

Actitud

- Positiva .
- De colaboración.
- Emprendedora.

¿Cómo lo queremos lograr?

Realizando los ejercicios propuestos y desarrollando las actividades, que se presentan de forma cotidiana puedes comprender el planteamiento de los problemas para resolverlos mediante técnicas que puedas validar y los lleves a la práctica de tu vida diaria.



Decora una fotografía.



Fotografía del diseñador de la ficha.

Se tienen que aumentar las medidas de la foto para que sobresalga el fondo blanco y eso se hace calculando con un factor de 1.15. ¿Cuáles son las medidas que debe tener el fondo o papel blanco?

Al decorar necesitas recortar tiritas de papel de 1.25 cm cada una. ¿Cuántas ocupas a lo largo de la fotografía?

A Karla le gustó cómo quedó enmarcada la primera fotografía y decidió seguir decorando otras 3 fotografías. Si gasta \$13.75 por cada una. ¿Cuánto dinero ocupará para las tres?

Si desea comprar más material le hacen 15 % de descuento. ¿Cuánto pagará por decorar 5 fotografías?

Materiales:

Fotografía, al gusto.
Cascañón de huevo o papel cuche.
Recortes para decorar.
Regla, tijeras y pegamento.

Has tu propio diseño.



¡A Trabajar!



- Practicando progresarás.

Preparar pozole para 5 personas requiere $\frac{3}{4}$ de kilogramo de carne. ¿Cuánta carne se ocupa para cocinar pozole para 10, 15 y 25 personas?

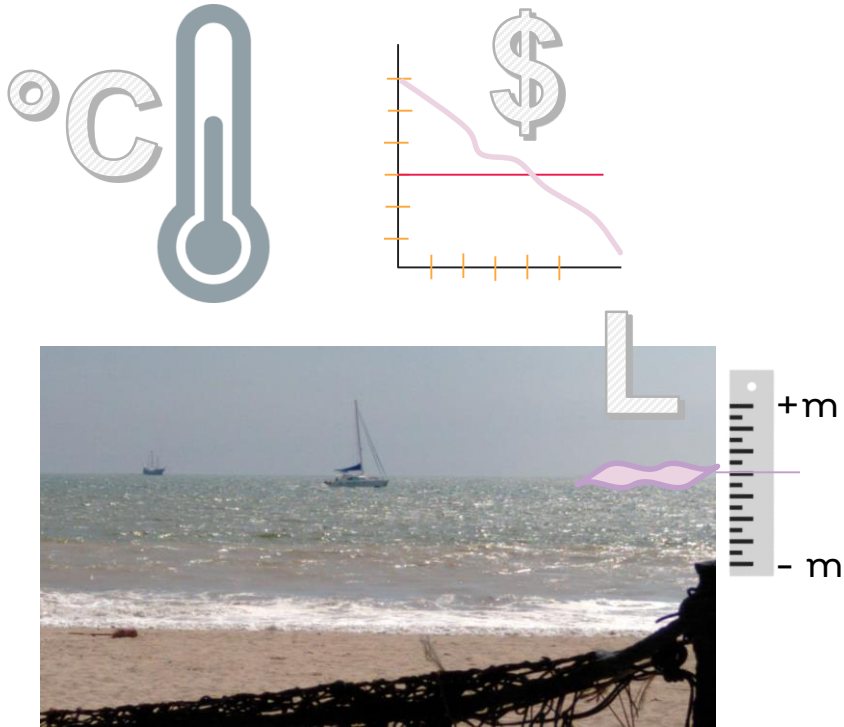
8 amigos se repartieron 6 chocolates en partes iguales. ¿Qué fracción le tocó a cada uno?

Agustín ahorra \$8.25 diarios, durante 7 días y \$11.60 durante 13 días. ¿Cuánto dinero le falta para ajustar \$250?

Un gusano recorre $\frac{2}{25}$ de la distancia cada minuto para llegar a su nido. Si lleva 10 minutos de avance constante. ¿Cuánto le hace falta recorrer si estaba a 2 metros de su nido?

Un camión de carga lleva un cargamento con 26 tarimas que contienen 26 cajas cada una, dentro de las cuales hay 26 paquetes con 26 lápices cada uno. ¿Cuántos lápices transporta el camión?

También has sido testigo de números negativos.



Desembocadura Río Pitillal,
Puerto Vallarta, sept. 2019

Observando se aprende.

De acuerdo a las imágenes de la izquierda:

- Describe un caso en el que intervienen los números positivos y negativos en la medición de temperatura.
- Escribe en qué casos se utilizan los números positivos y negativos en las finanzas.
- Redacta cómo son considerados los números positivos y negativos hablando del nivel del mar.

Leyes de los signos.

Operaciones.

La multiplicación y división son operaciones matemáticas tratadas bajo un criterio semejante en la aplicación de números con signo, ya sean positivos o negativos.

Teorema.

Si un número no se antecede con un signo, es considerado positivo.

Cuando se multiplican o dividen números con signos iguales, el resultado es positivo (+).

Cuando son distintos signos, el resultado es negativo (-).

Mediante signos.

$$+ \cdot + = +$$

$$- \cdot - = +$$

$$+ \cdot - = -$$

$$- \cdot + = -$$

$$+ \div + = +$$

$$- \div - = +$$

$$+ \div - = -$$

$$- \div + = -$$

Así sucede.



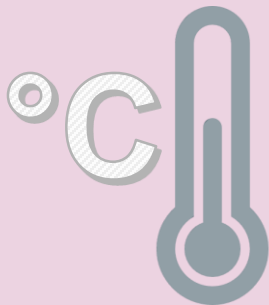
En la tarjeta de crédito.

Contabiliza con números negativos una deuda constante de \$46.25 mensualmente, durante un año. Demuestra cuánto debe al término de ese plazo.

Resuelve:

$$12.34 \cdot (-3.2) =$$

$$(-14.4) \div (-4.8) =$$



En el cuidado del uso de sustancias.

Un recipiente con Nitrógeno va disminuyendo $\frac{3}{4}$ de grado centígrado ($-\frac{3}{4}$) por minuto. ¿A qué temperatura llega después de 36 minutos?

Resuelve:

$$\left(-\frac{3}{10}\right) \cdot \frac{9}{11} =$$

$$\left(-\frac{4}{5}\right) \div \left(-\frac{3}{4}\right) =$$



En el mundo marino.

Un biólogo explora animales marinos en el océano y se sumerge a -5 metros cada 8 segundos. ¿A qué profundidad llega en 4 minutos?

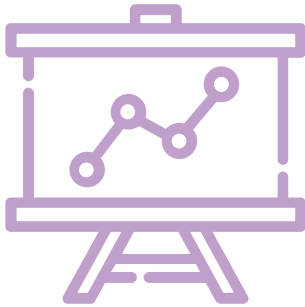
¿Qué pasa si te sumerges muy rápido bajo el nivel del mar?

Resuelve:

$$(-56)(78) =$$

$$(-32) \div (2.5) =$$

Retroalimentación/ Metacognición



¿Qué nos gustó de lo que hicimos hoy?

Describe los eventos que ya sabías antes de contestar las situaciones.

¿De qué te sirve en tu vida diaria el estudio de números con signo?

¿Puedes dar recomendaciones a tus familiares sobre el cuidado en la toma de decisiones de las finanzas?

Describe las dificultades que tuviste y cómo las solucionaste.

¿Qué te ayudó para aprender mejor?

¿Qué necesitas investigar para profundizar tu aprendizaje del tema?

Para compartir en familia



Sumarle a la salud, restarle a los problemas.

Como seres humanos necesitamos de la convivencia con otras personas.

Compartan cómo afecta la toma de decisiones en la alimentación familiar, positiva o negativamente.

La inversión en una correcta alimentación tiene ganancias a largo tiempo.

DIRECTORIO

Enrique Alfaro Ramírez

Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco

Juan Carlos Flores Miramontes

Secretario de Educación del Gobierno del Estado de Jalisco

Pedro Diaz Arias

Subsecretario de Educación Básica

Álvaro Carrillo Ramírez

Director de nivel educativo

Autores:

Ernesto Morales Santana

Hugo Faustino Reyes Gómez

Diseño gráfico

Josué Gómez González





Educación

