



# Recrea

Educación para refundar 2040





¡Así como la vida educa  
la educación da vida!



**Recrea**  
Educación para refundar 2040



Educación





Secundaria

Matemáticas 1<sup>o</sup>

## APRENDIZAJE ESPERADO

Construcción de cuerpos geométricos con distintos materiales (incluyendo cono, cilindro y esfera). Análisis de sus características referentes a la forma y al número de caras, vértices y aristas.

Analiza de las convenciones para la construcción de gráficas de barras.

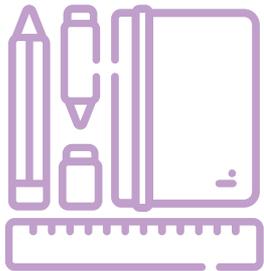
Cálculo de distancias reales a través de la medición aproximada de un punto a otro en un mapa.

Resuelve problemas que implican multiplicar números decimales por números naturales.



¿Qué queremos lograr?

- ❑ **Construiremos un círculo, cono o cilindro.**
- ❑ **Haremos una gráficas de barras.**
- ❑ **Calcularemos distancias en un mapa.**
- ❑ **Multiplicar números naturales por números decimales.**



¿Qué contenidos conoceremos?

- Sesión 1. Cuánto de aquí hasta allá.
- Sesión 2. Encontrando formas..
- Sesión 3. Multiplicando moviendo el punto.
- Sesión 4. Graficando Datos



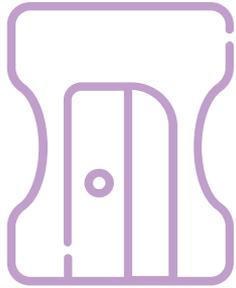


¿Qué queremos lograr?

Sesión 1

- En esta sesión realizaremos gráficas.
- Cuánto de aquí hasta allá.

¿Qué necesitamos?



## Materiales

Cuaderno

Lápiz

Sacapuntas

¡Para  
Iniciar!



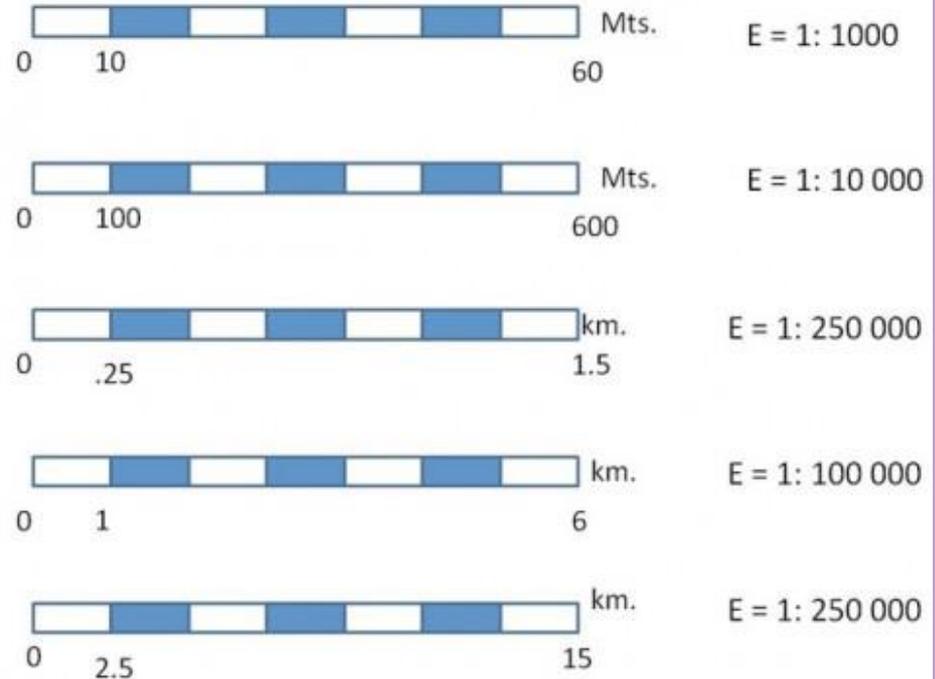
Los mapas son muy útiles, nos ayudan a saber que distancia hay entre distintos puntos, para ello es fundamental conocer la escala que es la relación existente entre una distancia sobre el mapa y su distancia correspondiente sobre la superficie terrestre.

Por ejemplo, la escala 1:500 significa que 1 cm del plano equivale a 500 cm (5 m) en el original.

¡A  
Trabajar!



- Una escala se puede expresar de forma grafica o con números.

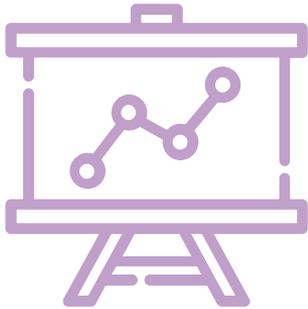


En tu cuaderno completa la siguiente tabla con las distancias reales

En un mapa a escala de 1:15,000,000 la distancia entre varios pueblos es:

Pueblos	Distancia en el mapa	Distancia real en cm	Distancia real en metros
A al B	4 cm		
A al C	9 cm		
B al C	5 cm		
A al B	4 cm		

## Productos/ Retroalimentación

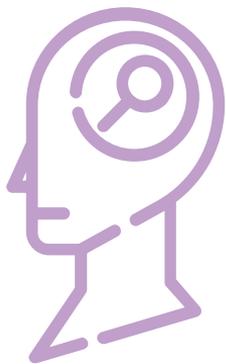


¿Qué nos gustó de lo que hicimos hoy?

Con la ayuda de algún familiar mide ya sea un cuarto, el patio o la parte de la casa que desee y realiza el dibujo a una escala que establezca.

Puedes utilizar 1: 50 o 1:25.

## ¿Para saber más?



¿Qué nos gustó de lo que hicimos hoy?

¿Qué escala crees que sea prudente utilizar para hacer un croquis de tu pueblo o ciudad?

¿Cuál de los dos tipos de escalas consideras más práctica de usar?



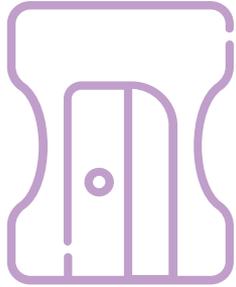
¿Qué queremos lograr?

Sesión 2

- En esta sesión veremos las formas de la esfera, el cilindro y el cono.

- Encontrando formas.

¿Qué necesitamos?



## Materiales

Cuaderno

Lápiz

Sacapuntas

¡Para  
Iniciar!



- Recuerda que cosas has visto que tengan cada una de las siguientes formas y anótalas en tu cuaderno.

Esfera  
cilindro

cono



¡A  
Trabajar!

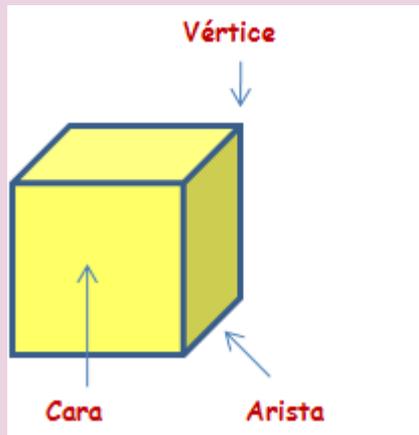


- Actividades a trabajar

Busca en tu entorno con que podrías construir las 3 formas (esfera, cono y cilindro) o de ser posible toma algún objeto que tenga esa forma, puedes utilizar una fruta, una tubo de papel de baño, una hoja de papel. Lo importante es tener una esfera, un cilindro y un cono.

Ahora analicemos las características que tiene cada forma.

	Esfera	Cilindro	Cono
aristas			
lados			
vértices			

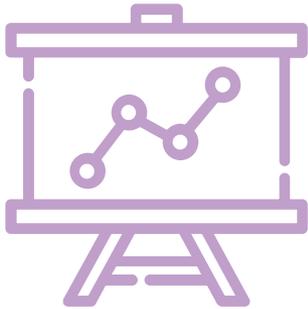


Recuerda que:

Las aristas son las intersecciones o uniones de dos caras.

**Vértice:** Los vértices son las esquinas de cada una de las caras.

## Productos/ Retroalimentación



¿Qué nos gustó de lo  
que hicimos hoy?

En tu cuaderno elabora una pequeña conclusión con las  
características de cada figura.

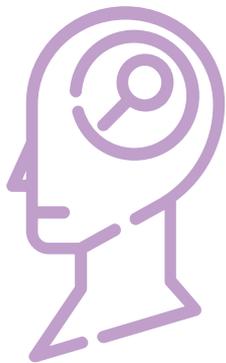
La Esfera es...

El cono es...

El cilindro es...



## ¿Para saber más?



¿Qué nos gustó de lo que hicimos hoy?

¿Que tipo de objetos suelen tener forma de esfera?

¿Que tipo de objetos suelen tener forma de cilindro?

¿Que tipo de objetos suelen tener forma de cono?



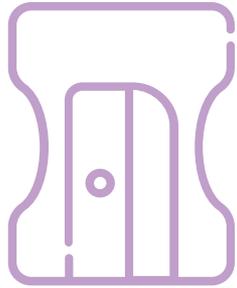


¿Qué queremos lograr?

Sesión 3

- **Multiplicar números naturales por números decimales.**
- Multiplicando moviendo el punto.

¿Qué necesitamos?



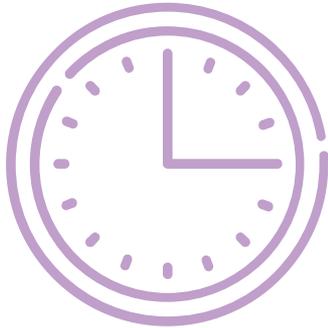
## Materiales

Cuaderno

Lápiz

Sacapuntas

¡Para  
Iniciar!



- En las mediciones de la vida diaria, normalmente no son tan exactas, suelen llevar punto y decimales, algunos ejemplos claros los podemos encontrar en los precios de algunos productos.
- Recuerda o investiga 5 productos que han comprado que su precio esté expresado en decimales.

## Analicemos el siguiente ejemplo

La señora Juana piensa comprar 4 pares de tenis para sus hijos, el precio de cada tenis es de 641.85 pesos, cuanto pagará por los 4 tenis?

$$\begin{array}{r} 641.85 \\ \times 4 \\ \hline 2567.40 \end{array}$$

Tiene 2 decimales

Colocamos el punto para que haya 2 decimales

Para realizar una multiplicación de un número con decimales, podemos realizar la multiplicación de forma tradicional, sin tomar en cuenta el punto, ya al finalizar la operación, solo colocamos el punto respetando el lugar de las decimales.

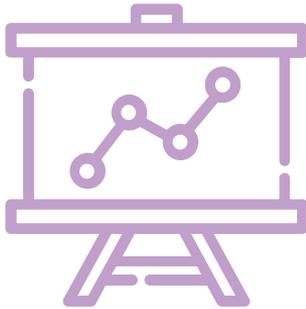
¡A  
Trabajar!



- Para este regreso a clases, Juan piensa comprar algunos útiles escolares, ayuda a saber cuánto gastará en por cada producto.

Producto	Cantidad	Precio	operación
Carpetas	6	2.30	
Marcadores	3	21.30	
Plastilina	4	18.40	
Hojas de colores	17	1.50	

## Productos/ Retroalimentación



Reafirmemos lo que  
aprendimos hoy

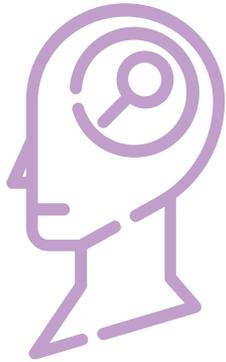
**Coloca el punto en el lugar que  
corresponde.**

$$\begin{array}{r} 15.50X \\ \quad 3= \\ \hline 4650 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23.49X \\ \quad 4= \\ \hline 9396 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 33.33X \\ \quad 3= \\ \hline 9999 \end{array}$$

**¿Para saber más?**



¿Qué nos gustó de lo que hicimos hoy?

Realiza la siguiente multiplicación pero explica paso a paso el procedimiento que realizas.

$$\begin{array}{r} 54.65X \\ \underline{\quad\quad} \\ 3= \end{array}$$

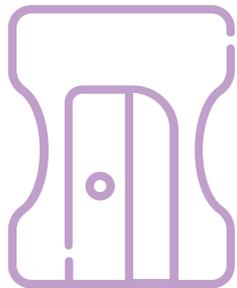


¿Qué queremos lograr?

Sesión 4

- En esta sesión construiremos graficas de barras para ello recordaremos sus partes y como se elaboran
- Graficando Datos

¿Qué necesitamos?



## Materiales

Cuaderno

Lápiz

Sacapuntas

Dado u hojitas con los números de 1 al 6.

¡Para  
Iniciar!



- Recordemos ¿cuándo y en dónde hemos visto graficas de barras?

¿Para qué nos sirven las graficas de barra?

¡A  
Trabajar!



- Actividades a trabajar

Incremento de consumo de productos  
de la semana 8 a la 10 COVID-19



En la siguiente gráfica se muestran algunos datos, revisa con detenimiento las partes de la grafica.



Analiza la gráfica y responde:

¿Sobre qué nos informa la gráfica?

¿Qué representan los valores de la parte inferior (eje X)?

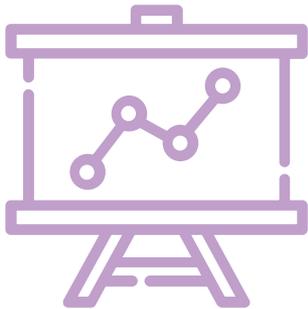
¿Qué representan los valores del costado (eje Y)?



Construyamos una gráfica, con ayuda de un dado o con cartas del 1 al 6, lancemos 20 veces el dado o escojamos las cartas para ver cuantas veces salen los números y concentremos los datos en la siguiente tabla:

Número	Veces que se repite
1	
2	
3	
4	
5	
6	

## Productos/ Retroalimentación

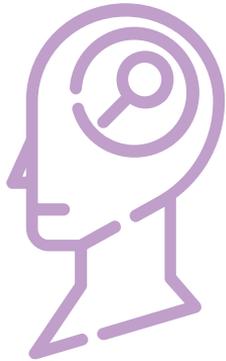


Construyamos una gráfica de barras

Con los datos que tenemos en la tabla anterior, realicemos una tabla, no olvides ponerle:

- Título de la gráfica.
- Nombre a los dos ejes.
- Valores de los ejes.
- **Serie de datos.**
- **Leyenda.**

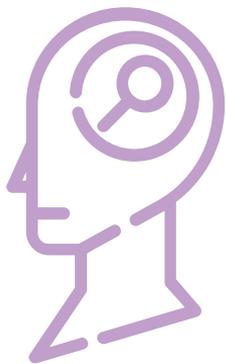
¿Para saber más?



## Partes de un gráfico



## ¿Para saber más?



¿Qué nos gustó de lo que hicimos hoy?

Escribe cuales partes de las graficas que consideras indispensables en una grafica y justifica el por qué las elegiste.

# DIRECTORIO

Enrique Alfaro Ramírez

Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco

Juan Carlos Flores Miramontes

Secretario de Educación del Gobierno del Estado de Jalisco

Pedro Díaz Arias

Subsecretario de Educación Básica

**Álvaro Carrillo Ramírez**

Encargado del Despacho de la Dirección de Educación Secundaria

**Autores:**

Equipo Técnico de Educación Telesecundaria

**Diseño gráfico**

Josué Gómez González





Educación

