

ESC. SEC. TÉCNICA N° 16  
"Guillermo Chávez Pérez"

GUÍA PARA ALUMNOS QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA A TOMAR CLASES.(ciclo 2021-2022)

NOMBRE DEL ALUMNO(A) \_\_\_\_\_

GRUPO Y GRADO: \_\_\_\_\_

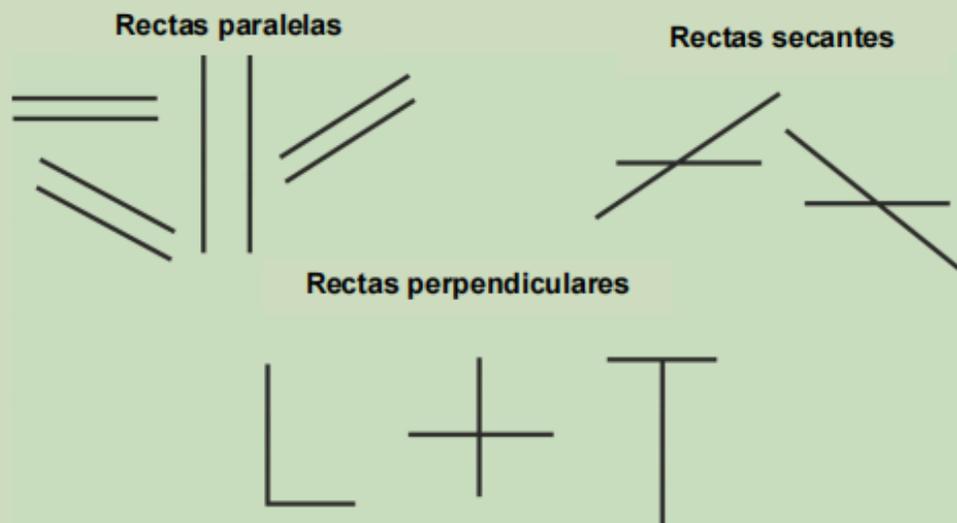
**Matemáticas I**

**Aprendizaje esperado.**

Identifica rectas paralelas, perpendiculares y secantes, así como ángulos agudos, rectos y obtusos.

Conociendo las rectas.

Observa la imagen que se presenta y crea un concepto de cada uno de los tipos de rectas.



Paralelas	Perpendiculares	Secantes

Identificación de ángulos



Une con líneas de diferentes colores el nombre del ángulo con su descripción y dibujo.

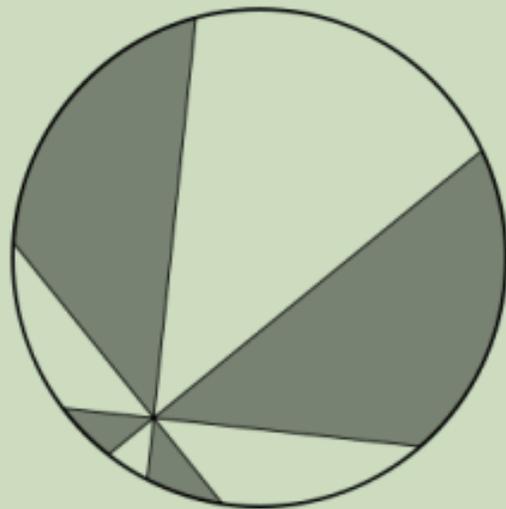
Ángulo recto	Mide $180^\circ$	
Ángulo agudo	Mide más de $0^\circ$ y menos de $90^\circ$	
Ángulo llano	Mide $90^\circ$	
Ángulo obtuso	Mide $360^\circ$	
Ángulo perigonal	Mide más de $90^\circ$ pero menos de $180^\circ$	

### Buscando ángulos



Identifica y remarca en el siguiente círculo las líneas de los ángulos de la siguiente manera:

Ángulo agudo: verde.  
Ángulo recto: azul.  
Ángulo obtuso: rosa.  
Ángulo llano: naranja.

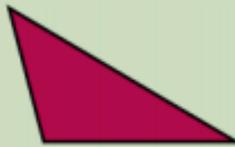


## Matemáticas

### Aprendizaje esperado.

Resuelve problemas que implican el uso de las características y propiedades de los triángulos y cuadriláteros

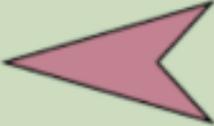
Recuerda las características de los tipos de triángulos y escríbelo debajo de cada uno de ellos.

Triángulo equilátero	Triángulo isósceles	Triángulo escaleno
		
<hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/>

Ahora los cuatro lados.

Recuerda las características de los siguientes cuadriláteros y escríbelas en los renglones debajo de cada figura.

Cuadrado	Rectángulo	Rombo	Romboide
			
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Trapezio	Trapezoide
	
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

El huerto de Don Pablo.

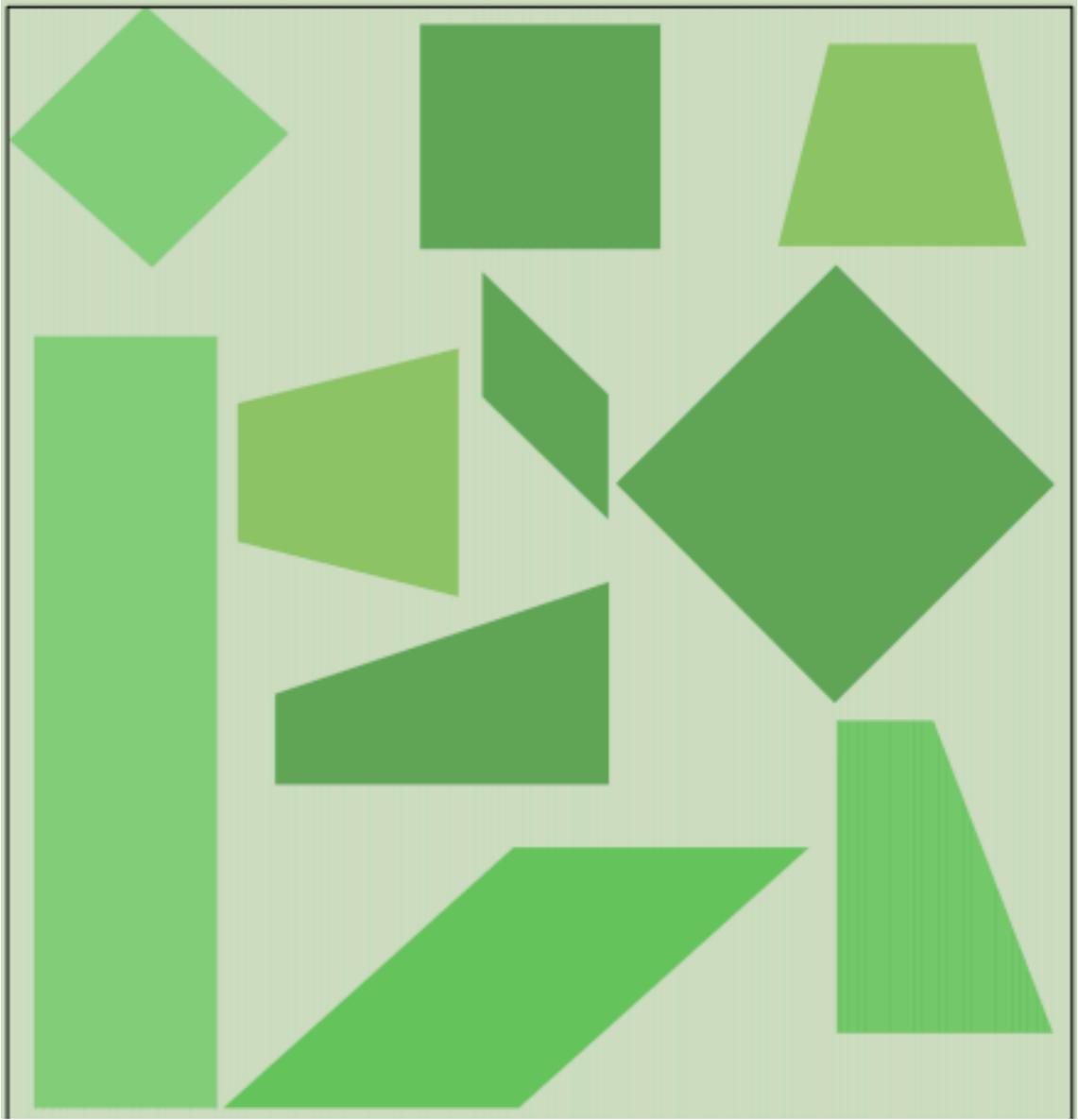
Lee el siguiente caso del huerto de Don Pablo y ayúdalo a identificar en los diferentes cuadriláteros qué fruta debe sembrar.



¡Hola! Soy el campesino Don Pablo y me dedico a cultivar la tierra. Para esto, mi hijo me ha ayudado en la elaboración de una lista de frutas para sembrar. Desearía tu ayuda para que me digas dónde cultivar cada fruto, ¿podrás ayudarme?

Lista de frutos a cultivar:

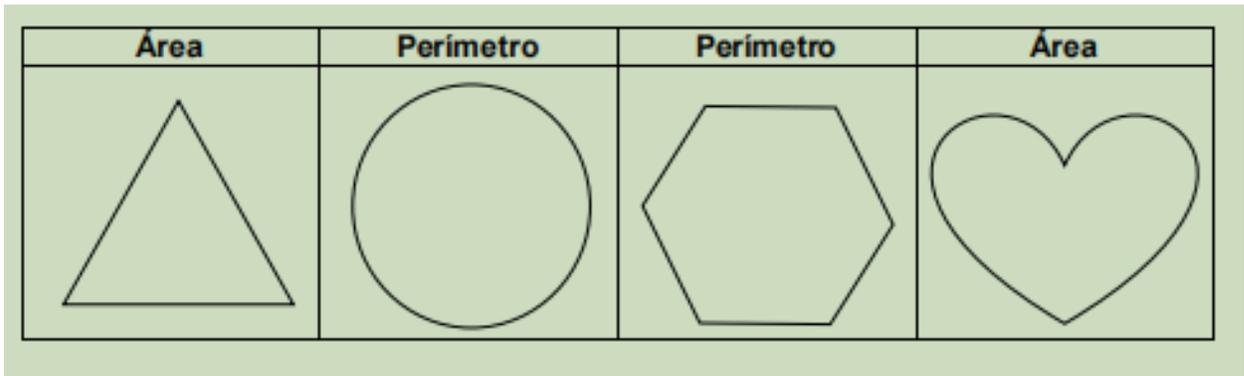
- Manzanas – cuadrados.
- Mangos – rectángulos.
- Fresas – trapecios.
- Peras – rombos.
- Plátanos – romboides.



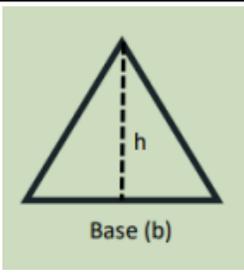
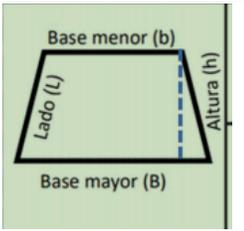
**Aprendizaje esperado.**

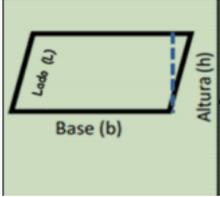
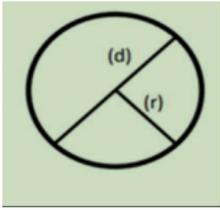
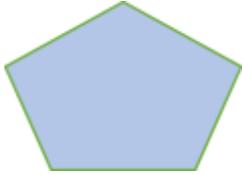
Calcula el perímetro y el área de triángulos y cuadriláteros.

Identifica y remarca con color rojo el perímetro, colorea con amarillo el área de las siguientes figuras.



Escribe el nombre de la figura, la fórmula para calcular el perímetro y el área.

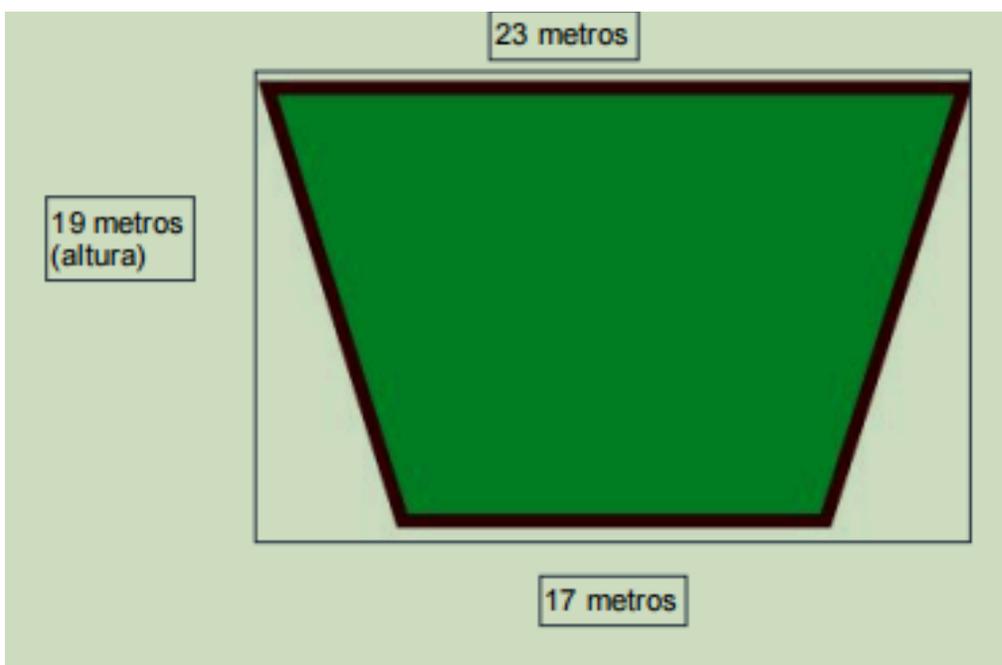
Nombre		Perímetro	Área
			
			

### Aprendizaje esperado.

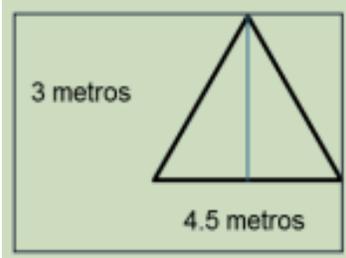
Resuelve planteamientos utilizando las fórmulas anteriores.

Cerca de mio casa están construyendo un parque en donde pondrán columpios, resbaladillas y una fuente. El espacio que se ocupará tiene forma de un trapecio con las siguientes medidas.



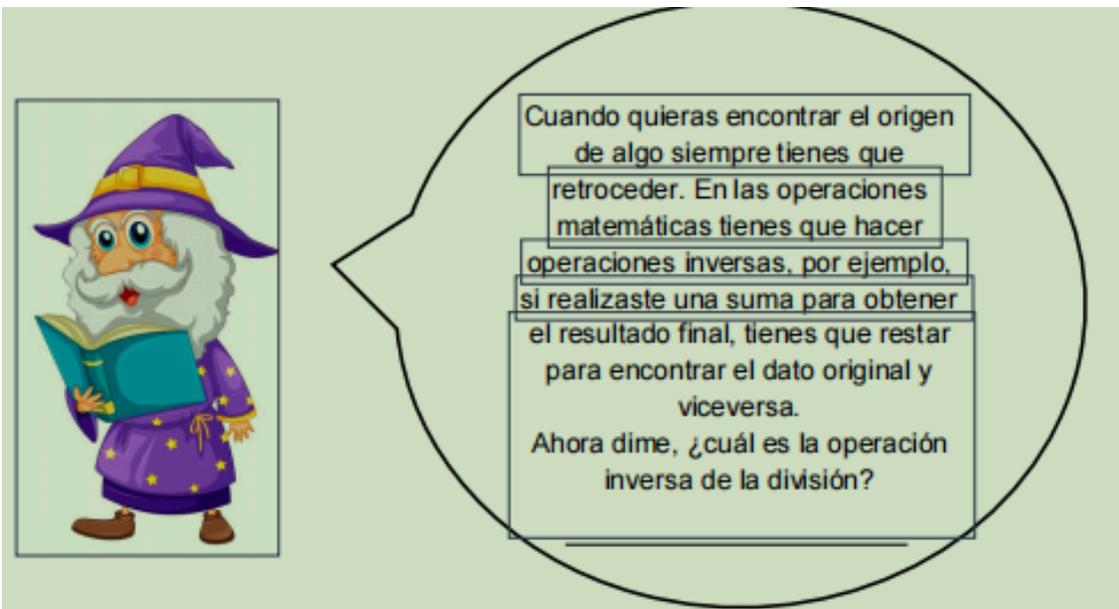
Para delimitar el parque se quiere poner una malla alrededor, ¿Cuántos metros de malla se tienen que comprar?

En el centro del parque se quiere poner una fuente con base triangular, que se colocarán azulejos, con estas dimensiones.



¿Cuántos metros cuadrados de azulejos se necesitarán comprar? Si el metro cuadrado cuesta \$ 45,  
¿Cuánto debo pagar?

Lee el siguiente globo y resuelve las operaciones con la revelación del truco del Mago Mati. Evita hacer operaciones escritas.



- 1) \_\_\_\_\_ x 2 - 10 = 72
- 2)  $\frac{\quad}{6} + 10 = 46$
- 3) \_\_\_\_\_ x 5 + 20 = 120
- 4)  $\frac{\quad}{5} - 12 = 137$

**Aprendizaje esperado**

Resuelve problemas que implican conversiones entre unidades de medida de longitud, capacidad, peso y tiempo

UNIDADES DE CAPACIDAD		
Unidad	Abreviatura	Equivalencia
Kilolitro	kl	1000 l
Hectolitro	hl	100 l
Decalitro	dal	10 l
Litro	l	1 l
Decilitro	dl	0.1 l
Centilitro	cl	0.01 l
Militro	ml	0.001 l

LONGITUD					
	centímetro	metro	Kilómetro	Pulgada	Pie
centímetro	1	.01	$1 \times 10^{-5}$	0.3937	0.03281
metro	100	1	.001	39.37	3.281
Kilómetro	$1 \times 10^5$	1000	1	$3.937 \times 10^4$	3281
pulgada	2.54	0.0254	$2.54 \times 10^{-5}$	1	0.0833
pie	30.48	0.3048	$3.048 \times 10^{-4}$	12	1
Milla t.	$1.609 \times 10^5$	1609	1.609	$6.3346 \times 10^4$	5280

MASA					
	Gramo	Kilogramo	Slugg	Libra masa	Onza
gramo	1	.001	$6.85 \times 10^{-5}$	.0022	0.0357
Kilogramo	1000	1	0.0685	2.2	35.71
Slugg	$1.46 \times 10^4$	14.6	1	32.098	521.43
Libramasa	454	0.454	0.0031154	1	16.2
Onza	28	.028	.0019178	.0617	1

TIEMPO					
	segundo	minuto	hora	día	Año
segundo	1	0.01667	$2.78 \times 10^{-4}$	$1.16 \times 10^{-5}$	$3.17 \times 10^{-8}$
minuto	60	1	0.01667	$6.94 \times 10^{-4}$	$1.9 \times 10^{-6}$
hora	3600	60	1	0.04167	0.0001141
día	86400	1440	24	1	0.002738
Año	$3.156 \times 10^7$	$5.26 \times 10^5$	8766	365.27	1

Relaciona los planteamientos acerca de las diferentes unidades de medida.  
Anota la letra en la respuesta correcta

A. 180 litros	___ 45000 kg.
B. 154 m.	___ 500 ml.
C. 7 días	___ 15000 mm.
D. 7000 kg.	___ 1m <sup>3</sup>
E. 1/2 litro	___ 34900 metros
F. 4 horas	___ 168 horas
G. 15 metros	___ 1540 decímetros
H. 45 toneladas	___ 240 minutos
I. 1000 litros	___ 7 toneladas
J. 349 km.	___ 18 decalitros

**Aprendizaje esperado**

Resuelve problemas que implican leer o representar información en gráficas de barras.

Realiza la tabla de datos en donde se muestre el país y la cifra de contagios. Ordénalos de menor a mayor-

De acuerdo con investigaciones, se han dado a conocer los siguientes datos que se obtuvieron las cifras de contagios de algunos países del mundo en el día 27 de la cuarentena. Los países fueron Corea del Sur con 16 casos, China con 2744 casos, España 10 casos, Italia 400 casos y México con 475 casos.



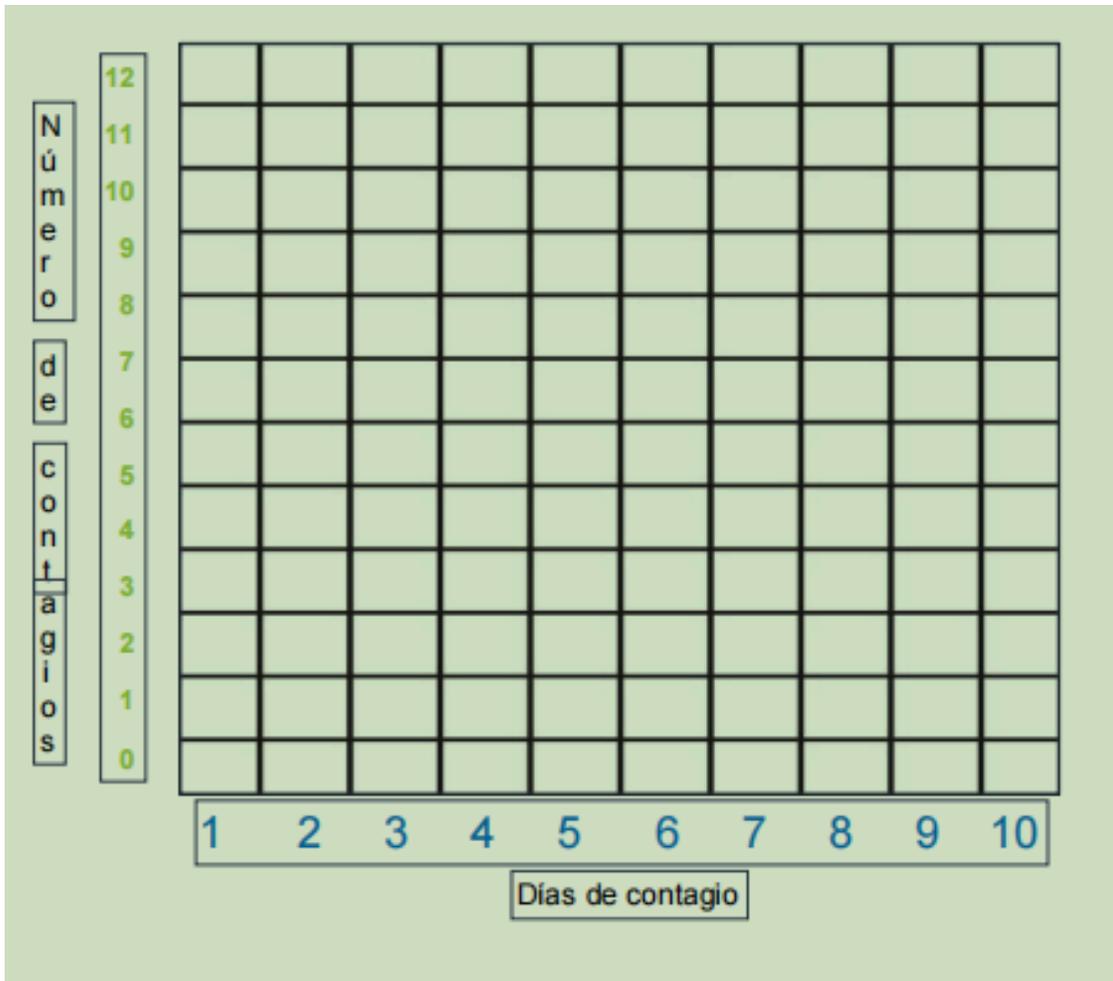
País	Cifra de contagios

Lee el texto y dibuja una gráfica de barras con diferentes colores, en donde se muestre el incremento de casos de Covid- 19 durante 10 días en el Estado de México

Desde que el coronavirus llegó a nuestra ciudad se han registrado un incremento de casos por día. Durante los primeros diez días que han transcurrido se añadieron nuevos casos, los cuales se presentan a continuación de manera cronológica.

9, 4, 6, 12, 5, 10, 7, 5, 0, 11

La Secretaría de Salud del Estado reconoce la gravedad del problema.



**Aprendizaje esperado.**

Usa fracciones para expresar cocientes de divisiones entre dos números naturales.

Moños amarillos. Lee el siguiente caso y contesta lo que se te pide.

Doña Irma hace moños de distintos estilos. Una persona le llevó 4 metros de listón amarillo para que le haga 5 moños. Para poder encontrar la medida exacta de cada moño, ella hizo el algoritmo de la división de la siguiente manera.



$$\begin{array}{r}
 0.8 \\
 5 \overline{) 4.0} \\
 \underline{- 0} \phantom{0} \\
 40 \\
 \underline{- 40} \\
 00
 \end{array}$$

Por lo que cada moño tendrá una medida de 0.8 m. Este resultado convertido en fracción decimal se tiene:  $\frac{8}{10}$  el cual se lee ocho décimos, debido a que existe un 8 después del punto.

Ayuda a Doña Irma a completar la siguiente tabla escribiendo el resultado así como su escritura en fracción decimal, para esto tienes que realizar las divisiones .

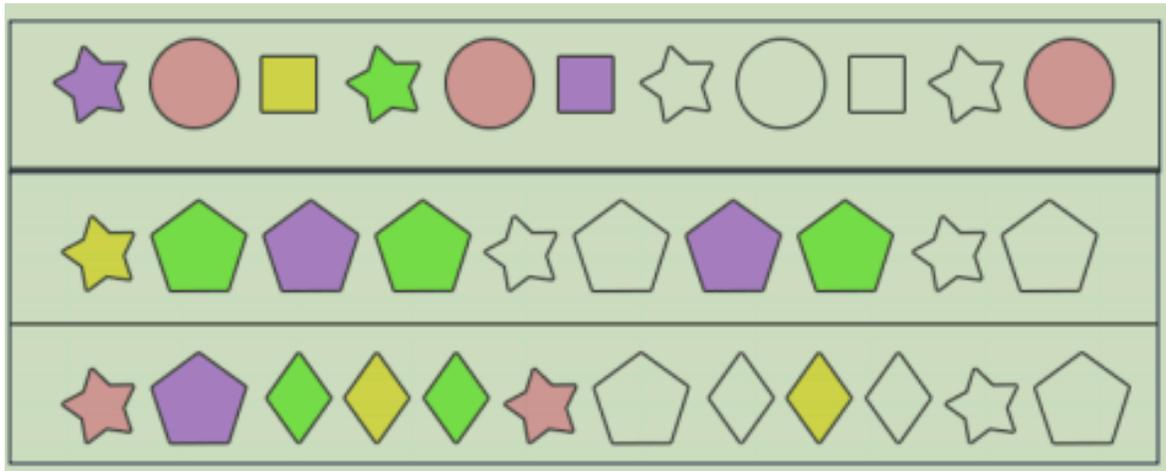
Dividendo	Divisor	Fracción decimal	Escritura de la fracción
4	5	0.8	Ocho décimos
6	8		
3	24		
6	12		
8	10		
3	6		

Aprendizaje esperado.

Resuelve problemas que implican la regularidad de sucesiones con progresión aritmética o geométrica.

**Para saber más...** Una sucesión es aritmética cuando cada término se obtiene sumando un número al término que le precede. Este número se denomina diferencia. Si la diferencia entre dos términos consecutivos no es constante en toda la sucesión, entonces la sucesión no es aritmética.

Completa la sucesión geométrica coloreando las figuras según la secuencia.



Completa la sucesión numérica anotando el número que hace falta.

**Con números naturales**

27, \_\_\_\_\_, 81, \_\_\_\_\_, 135, 162, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 243, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 324,  
 \_\_\_\_\_, 378, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 432, \_\_\_\_\_, 486, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 567,  
 \_\_\_\_\_, 621, \_\_\_\_\_, 675, \_\_\_\_\_.

**Con números decimales**

12.4, 24.8, \_\_\_\_\_, 49.6, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 86.8, \_\_\_\_\_

**Con fracciones**

$\frac{1}{4}$  \_\_\_\_\_,  $\frac{3}{4}$ , \_\_\_\_\_, 1 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_,  $\frac{8}{4}$  \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_,  $2\frac{3}{4}$  \_\_\_\_\_

**Números naturales en orden descendente**

5054, 4984, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 4774, \_\_\_\_\_, 4634, \_\_\_\_\_, 4494, \_\_\_\_\_

**Aprendizaje esperado.**

Resuelve problemas que implican multiplicar números decimales por números naturales.

Resuelve los problemas de la siguiente tabla, realizando las operaciones que le corresponde y escribe el resultado.

Problema	Pregunta	Resultado
Roberto compró 4kg. de azúcar a \$15.75 cada uno.	¿Cuánto pago en total?	
Andrea cortó un listón en siete pedazos, cada uno de 25.5 cm. de longitud.	¿Cuánto medía el listón completo?	
Adela hace siete piñatas que quiere venderá a \$78.50 cada una, pero sólo logró vender cinco.	¿Cuánto dinero obtuvo?	
Lorena quiere vender 12 pelotas a \$30.85 cada una.	Si vende la mitad de ellas, ¿cuánto dinero obtiene?	
Los palcos del teatro tienen un precio de \$350.50; las plateas, \$200.90; y el resto de los asientos, \$125.75. Andrea es la cajera del teatro y ha vendido tres boletos de cada localidad.	¿Cuánto dinero ha cobrado?	

El abuelo de Damián vende productos de limpieza a las tiendas de la ciudad, el fin de semana tiene que organizar los productos en las botellas correspondientes. La tabla de productos es la siguiente:

Producto	Presentación (cantidad de litros que contiene la botella)
Detergente	$\frac{7}{10}$ litros
Líquido para pisos	$\frac{20}{25}$ litros
Aceite para muebles	$\frac{8}{20}$ litros
Gel anti bacteria	$\frac{9}{11}$ litros

El abuelo le entrega a Demian varios vasos medidores que están marcados con los siguientes números decimales 0.10 litros, 0.20 litros, 0.40 litros, 0.80 litros y 1.0 litros.

1. ¿Qué vaso deberá utilizar para llenar la botella de aceite para muebles?
2. ¿Qué vaso deberá utilizar para llenar el líquido de pisos?

Demian se dio cuenta que al convertir  $\frac{7}{10}$  en notación decimal esto equivale a 0.70 y no existe un vaso que pueda utilizar.

3. ¿Qué opciones puede combinar para llenar la botella de detergente?
4. ¿Cuál es el vaso más apropiado o que se aproxime más para llenar la botella de Gel anti bacteria?

**Aprendizaje esperado.**

Resuelve problemas de suma y resta con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos

WPS Office Matemáticas 1...ALIFORNIA.pdf

Home Insert Comment Edit Page Protect Tools

Hand Tool Select Tool Edit Content PDF to Office PDF to Picture Annotate 69.85% 13/57 Auto Scroll Read Mode Background Screen Grab Search Highlight Note

Al restar un signo positivo, esta operación se convierte en una resta por ejemplo:  $+3 - (+5) = +3 - 5 = -2$ ,  
 "al restar un signo negativo, esta operación se convierte en una suma" por ejemplo:  $+3 - (-5) = +3 + 5 = +8$ .

**Aplica lo aprendido**

Instrucciones: Resuelve las siguientes sumas y restas de números con signo.

4.  $+15 - 8 =$  \_\_\_\_\_ 6.  $+12.23 - 4.74 =$  \_\_\_\_\_  
 5.  $+26 - (+35) =$  \_\_\_\_\_ 7.  $+1/8 - 3/8 =$  \_\_\_\_\_  
 6.  $+147 + 201 =$  \_\_\_\_\_ 8.  $-3/5 - 2/10 =$  \_\_\_\_\_  
 7.  $-168 - (-212) =$  \_\_\_\_\_ 9.  $+4/5 + (-0.2) =$  \_\_\_\_\_  
 8.  $-2.45 + 3.82 - 4.37 =$  \_\_\_\_\_ 10.  $1/2 + 1/4 - 0.125 =$  \_\_\_\_\_

Instrucciones: Lee el siguiente problema y contesta correctamente.  
 En días pasados mi amigo Ramiro y su familia viajaron de la ciudad de Tijuana hacia la ciudad de los Mochis, en Sinaloa. Ramiro para no aburrirse realizó una bitácora que contenía los gastos de gasolina y los horarios de llegada a cada ciudad:

Ciudad	Gasolina	Hora
Tijuana, B. C.	\$259.85	04:00 a. m.
Tecate, B. C.	-	04:27 a. m.
Mexicali, B. C.	-	06:43 a. m.
San Luis Río, Son.	\$463.15	07:17 a. m.
Sonoyta, Son.	-	09:23 a. m.
San Emeterio, Son.	-	10:18 a. m.
Caborca, Son.	-	11:46 a. m.
Santa Ana, Son.	\$576.91	01:55 p. m.
Hermosillo, Son.	-	02:33 p. m.
Guaymas, Son.	-	03:48 p. m.
Vicam, Son.	\$543.61	06:45 p. m.
Obregon, Son.	-	07:51 p. m.
Navjoas, Son.	\$200.00	09:18 p. m.
Los Mochis, Sin.	-	10:30 p. m.

Navigation 13/57 70% 07:00 p. m. 07/10/2021

**Lee, observa y analiza**

Los números negativos pueden ser sumados con otros números negativos o también con números positivos, para esto es necesario aplicar las siguientes **reglas para la suma y resta de números con signo:**

a) Cuando se tienen dos números con el mismo signo, se suman los valores absolutos y en el resultado se coloca el signo que se está utilizando. Por ejemplo:  
 $+2 + 3 = +5$ ,  $-3 - 6 = -9$ ,  $+12 + 4 = +16$ ,  $-18 - 13 = -31$

b) Cuando se tienen dos números con diferente signo, se restan los valores absolutos y en el resultado se coloca el signo del número con mayor valor absoluto. Por ejemplo:  $+3 - 12 = -9$ ,  $-17 + 23 = +6$ ,  $27 - 16 = +11$

Resuelve las siguientes sumas y restas de números con signo.

4.  $+ 15 - 8 =$  \_\_\_\_\_

6.  $+ 12.23 - 4.74 =$  \_\_\_\_\_

5.  $+ 26 - (+35) =$  \_\_\_\_\_

7.  $+ 1/8 - 3/8 =$  \_\_\_\_\_

6.  $+ 147 + 201 =$  \_\_\_\_\_

8.  $- 3/5 - 2/10 =$  \_\_\_\_\_

7.  $- 168 - (- 212) =$  \_\_\_\_\_

9.  $+ 4/5 + (- 0.2) =$  \_\_\_\_\_

8.  $- 2.45 + 3.82 - 4. 37 =$  \_\_\_\_\_

10.  $1/2 + 1/4 - 0.125 =$  \_\_\_\_\_

Lee el siguiente problema y contesta correctamente.

En días pasados mi amigo Ramiro y su familia viajaron de la ciudad de Tijuana hacia la ciudad de los Mochis, en Sinaloa. Ramiro para no aburrirse realizó una bitácora que contenía los gastos de gasolina y los horarios de llegada a cada ciudad:

Ciudad	Gasolina	Hora
Tijuana, B. C.	\$959.85	04:00 a. m.
Tecate, B. C.	-	04:27 a. m.
Mexicali, B. C.	-	06:43 a. m.
San Luis RC, Son.	\$463.15	07:17 a. m.
Sonoyta, Son.	-	09:23 a. m.
San Emeterio, Son.	-	10:18 a.m.
Caborca, Son.	-	11:46 a. m.
Santa Ana, Son.	\$575.91	01:55 p. m.
Hermosillo, Son.	-	02:33 p. m.
Guaymas, Son.	-	03:48 p. m.
Vicam, Son.	\$543.61	06:45 p. m.
Obregón, Son.	-	07:51 p. m.
Navojoa, Son.	\$200.00	09:18 p. m.
Los Mochis, Sin.	-	10:30 p. m.

¿Cuál fue el gasto total de gasolina realizado por la familia de Ramiro?

¿Cuál fue el tiempo total del viaje?

¿Cuál fue la distancia más prolongada entre una ciudad y otra?

## Aprendizaje esperado.

Resuelve problemas de multiplicación con fracciones y decimales de división con decimales.

Para multiplicar fracciones: Se multiplica numerador por numerador y denominador por denominador, si es posible simplificar el producto a su mínima expresión.

$$a) \frac{8}{9} \times \frac{5}{8} = \frac{8 \times 5}{9 \times 8} = \frac{40}{72} = \frac{20}{36} = \frac{10}{18} = \frac{5}{9} \qquad b) \frac{3}{5} \times \frac{4}{6} = \frac{3 \times 4}{5 \times 6} = \frac{12}{30} = \frac{6}{15} = \frac{2}{5}$$

Para multiplicar una fracción con un número decimal podemos realizarlo de dos formas:

1. La primera, convirtiendo la fracción a número decimal y de esta manera estaríamos multiplicando dos números decimales, recuerda que para convertir una fracción a número decimal se debe dividir el numerador entre el denominador. Ejemplo:

$$\frac{5}{8} \times 0.5 = 0.625 \times 0.5 = 0.3125$$

2. La segunda, convirtiendo el número decimal a fracción y de esta manera estaríamos multiplicando dos números fraccionarios, recuerda que para convertir un número decimal a fracción basta con escribirlo en fracción tal y como se lee. Ejemplo:

$$\frac{5}{8} \times 0.5 = \frac{5}{8} \times \frac{5}{10} = \frac{25}{80} = \frac{5}{16}$$

Para dividir dos números decimales tomaremos en cuenta los siguientes tres casos:

1. **Con punto decimal en el dividendo.** La división se realiza como acostumbramos normalmente, al llegar al punto decimal, éste solo se sube al cociente en la posición en la que se encuentra.

$$24.5 \div 5 = 4.9$$

$$\begin{array}{r} 4.9 \\ 5 \overline{) 24.5} \\ \underline{20} \phantom{.} \\ 4 \phantom{.} \\ \underline{4} \phantom{.} \\ 0 \phantom{.} \end{array}$$

Ciudad	Gasolina	Hora
Tijuana, B. C.	\$959.85	04:00 a. m.
Tecate, B. C.	-	04:27 a. m.
Mexicali, B. C.	-	06:43 a. m.
San Luis RC, Son.	\$463.15	07:17 a. m.
Sonoyta, Son.	-	09:23 a. m.
San Emeterio, Son.	-	10:18 a.m.
Caborca, Son.	-	11:46 a. m.
Santa Ana, Son.	\$575.91	01:55 p. m.
Hermosillo, Son.	-	02:33 p. m.
Guaymas, Son.	-	03:48 p. m.
Vicam, Son.	\$543.61	06:45 p. m.
Obregón, Son.	-	07:51 p. m.
Navojoa, Son.	\$200.00	09:18 p. m.
Los Mochis, Sin.		10:30 p. m.

1. Al papá de Ramiro solo le gusta ponerle gasolina del tipo Premium (92 octanos) a su carro, el promedio del precio de ese tipo de gasolina es de \$21.33 ¿Cuál fue cantidad total de litros de gasolina que se compraron de acuerdo al gasto realizado?

2. De acuerdo al tiempo total realizado en el viaje y tomando en cuenta que la velocidad promedio fue de 110 km/h. ¿De cuántos kilómetros consistió el viaje?

PROFESORA MARTHA YOLANDA AVILEZ TRUJILLO

ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS I

08-10-2021