

TRABAJANDO EN CASA



Excelencia educativa

MODULO 1 - JUNIO-

5° AROMO- JACARANDÁ

PROFESORA: SONIA VALENTIN



Colegio Sagrado Corazón Luz y Guía N° 822

MÓDULO 1

JUNIO

5° GRADO AROMO - JACARANDÀ

CONTENIDOS:

- Suma y resta de fracciones de igual denominador.
- Suma y resta de un número entero y una fracción.
- Fracción de una cantidad.
- Fracciones de kilogramo y de litro.
- La propiedad triangular.
- Construcción de triángulos con regla y compás.

ACTIVIDADES:

Comenzaremos recordando los problemas con fracciones de igual denominador.

DIA 1

03/ 06

1) Para pensar y resolver :

Para pintar una pared Felipe necesita una lata de pintura llena. En su casa tiene dos latas iguales empezadas, una tiene $\frac{2}{7}$ de su capacidad y la otra $\frac{4}{7}$.

- ¿Le alcanza con lo que tiene para pintar la pared? ¿Por qué?

¿Qué fracción de una lata le falta o le sobra?

Realiza el gráfico para ayudarte.

Para completar:

¿Cuántos cuartos de hora hay en una hora?

¿Cuántos cuartos de hora hay en $\frac{3}{4}$ de hora?

¿Cuántas medias horas hay en una hora y media?

Fracción de una cantidad: Martín y Lucas juntan figuritas. Martín tiene 24 y Lucas 40.

- Martín dice que la mitad de sus figuritas son repetidas.
- Lucas por su parte le comenta a Martín que le pasa lo mismo porque $\frac{1}{2}$ de las que tiene son repetidas.

¿Tienen la misma cantidad de figuritas repetidas?

¿Cuántas repetidas tiene cada uno?

En el curso de Pablo hay 30 chicos. La mitad va a la escuela a pie, $\frac{1}{3}$ va en colectivo y $\frac{1}{6}$ en transporte escolar .Completa los datos.

Cómo van a la escuela	
A pie	
En colectivo	
En transporte escolar	

TEMA: Fracción de un número

PARA TENER EN CUENTA:

¿Cómo se calcula una fracción de un número?

Si del número 12 queremos hallar:

- $\frac{1}{2}$ o la mitad, lo dividimos por 2.

$$\frac{1}{2} \text{ de } 12 = 12:2 = 6$$

- $\frac{1}{3}$ o la tercera parte, lo dividimos por 3.

$$\frac{1}{3} \text{ de } 12 = 12:3 = 4$$

- $\frac{1}{4}$ o la cuarta parte, lo dividimos por 4.

$$\frac{1}{4} \text{ de } 12 = 12:4 = 3$$

- $\frac{1}{6}$ o la sexta parte, lo dividimos por 6.

$$\frac{1}{6} \text{ de } 12 = 12:6 = 2$$

Del mismo modo, para calcular la quinta parte de un número, lo dividimos por 5; para hallar la octava parte, lo dividimos por 8; si es la décima parte, lo dividimos por 10; etc.

- Para hallar $\frac{3}{4}$ de 12, podemos pensarlo como 3 veces $\frac{1}{4}$ de 12,

o sea, 3 veces (12:4).

Ahora a trabajar:

Don Carlos hizo una compra de 80 ejemplares para su librería. Lee los datos y calcula ¿cuántos libros de cada tipo compró?

- La cuarta parte del total es de literatura infantil.
- Las 2 quintas partes son novelas.
- Tres décimas son de poesía.
- Los demás son enciclopedias.

Camila está contenta porque le regalaron un libro divertidísimo. Tiene 250 páginas y ya leyó las 3 quintas partes. ¿Cuántas páginas tiene que leer para terminarlo?

Javier y Ramiro tienen que recorrer 150 km.

Javier recorrió $\frac{2}{3}$ del camino.

A Ramiro le falta recorrer $\frac{1}{5}$ del trayecto.

- ¿Cuántos Km recorrió Javier?

- ¿Cuántos Km tiene que hacer Ramiro para llegar?

BUEN TRABAJO

DIA 3

05 / 06

Para trabajar las siguientes situaciones problemáticas vamos a tener en cuenta lo siguiente:

- ¿Cuántos gramos hay en $1/2$ kg?
¿Y en $1/4$ kg?

Como $1 \text{ kg} = 1.000$ gramos, $1/2$ kg es la mitad de 1.000 gramos, o sea, 1.000 gramos: $2 = 500$ gramos.

$$\frac{1}{2} \text{ kg} = 500 \text{ gramos}$$

- 1 kg es la cuarta parte de 1.000 gramos, esto es, 1.000 gramos: $4 = 250$ gramos.

$$\frac{1}{4} \text{ kg} = 250 \text{ gramos}$$

- ¿Cuántos milímetros hay en $1/2$ litro?
¿Y en $1/4$ litro?

- Como $1 \text{ litro} = 1.000 \text{ ml}$, $1/2$ litro equivale a :
 $1.000 \text{ ml} : 2 = 500 \text{ ml}$.

$$\frac{1}{2} \text{ Litro} = 500 \text{ ml}$$

- $\frac{1}{4}$ Litro equivale a $1.000 \text{ ml} : 4 = 250 \text{ ml}$

1) Ahora a trabajar con fracciones de kilogramos y de litro:

- Pablo va a hacer un asado para 8 personas y estima que cada uno come $1/2$ kg de carne.
- ¿Cuántos kilogramos de carne tiene que comprar?

- ¿Cuántos gramos de carne por persona calculó Pablo?
- 2) Constanza quiere preparar esta receta:

Galletitas mantecosas:

- **INGREDIENTES**

700 gramos de harina.

350 gramos de azúcar.

100 gramos de manteca.

Leche: cantidad necesaria para unir la masa.

Constanza piensa lo siguiente:

-En casa tengo $\frac{1}{2}$ kg de harina, $\frac{1}{4}$ kg de azúcar, u paquete de manteca de 200 gramos y un litro de leche.

- ¿Le alcanza con lo que tiene para preparar la receta? ¿Por qué? ¿Cuántos gramos de harina y de azúcar le faltan o le sobran?

1. ¿Está bien que la balanza marque 750 g? ¿Por qué?



Acá están los $\frac{3}{4}$ kg de pan que me pediste.

2. María compró $1\frac{1}{2}$ kg de carne picada, $1\frac{1}{4}$ kg de manzanas, $1\frac{3}{4}$ kg de tomates y $1\frac{1}{4}$ kg de cebollas.

- ¿Cuántos gramos marcó la balanza de la carnicería? _____
- ¿La compra de la verdulería pesaba más de 4 kg o menos? ¿Cuántos gramos más o cuántos menos? _____

ACTIVIDADES:

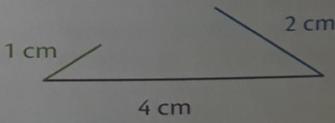
Trabajamos con propiedad triangular

Lo que hay que saber

Con tres segmentos, ¿siempre se puede formar un triángulo que los tenga como lados?

No, no siempre. Se tiene que cumplir que **la longitud de cada uno sea menor que las de los otros dos juntos**. Esta propiedad que cumplen los lados de todos los triángulos se llama **propiedad triangular**.

Por ejemplo, como se ve en el dibujo, con segmentos de 1 cm, 2 cm y 4 cm no se puede armar un triángulo, porque 4 cm es mayor que 2 cm + 1 cm.



Trabajemos juntos:

La propiedad triangular

25. Recortá 4 tiritas de cartulina de 5 mm de ancho con estas longitudes: 3 cm, 4 cm, 5 cm y 7 cm. Escribí en cada una cuánto mide de largo.

- Ubicá las 3 tiritas más cortas de modo que formen un triángulo y dibujá su contorno. Trabajá como se ve en la ilustración. Después, en el dibujo, escribí cuánto mide cada lado.



- ¿Cuánto suman las longitudes de los 2 lados más cortos del triángulo? _____
- ¿Obtuviste una longitud menor, igual o mayor que la del lado más largo? _____
- Intentá armar un triángulo con las tiritas, sin usar la de 3 cm. ¿Se puede? _____
- ¿Y sin usar la de 4 cm? _____
- ¿Y sin usar la de 5 cm? _____ ¿Cómo podrías explicarlo? _____

26. ¿Se puede construir un triángulo con dos lados de 4 cm y uno de 6 cm? _____

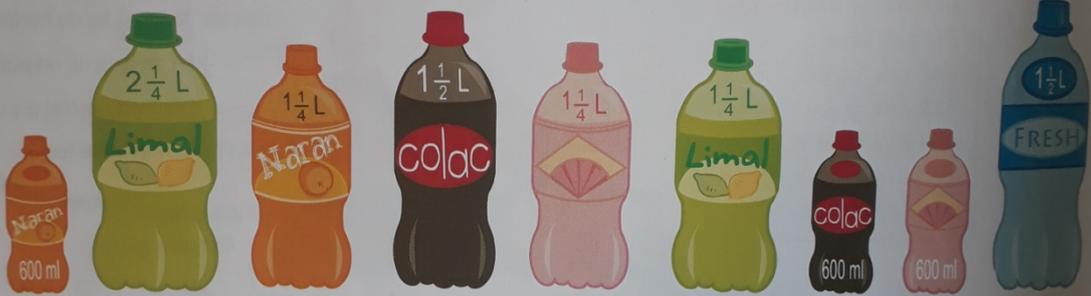
- ¿Y con dos lados de 6 cm y uno de 13 cm? ¿Por qué? _____

Practicamos lo que aprendimos

21. A una escuela llegaron 10 L de jugo para el comedor. Los van a poner en jarritas de $\frac{1}{2}$ L.
¿Cuántas jarritas necesitan para poner todo el jugo? _____

22. Marcela necesita $1\frac{1}{2}$ L de crema para cocinar. En el almacén sólo hay potes de $\frac{1}{4}$ L.
¿Cuántos tiene que llevar? _____

23. Para festejar la primavera algunos chicos del curso de Lucas llevaron gaseosas. En total había estas botellas:



• ¿Juntaron más de 10 L o menos? ¿Cuántos mililitros más o cuántos menos?

24. El champú que usa Vero viene en estos dos tipos de envases. El grande cuesta lo mismo que dos de los chicos. ¿Cuál le conviene comprar, si precisa más de medio litro, pero menos de 1 L? ¿Por qué?



Lo que hay que saber

PARA TENER EN CUENTA:

Recuerda trabajar con lápiz negro y escribir tus cálculos.
Cuando trabajes con la propiedad triangular también utiliza lápiz negro y hoja cuadrículada. Evita utilizar fibras.

Trabajar con las siguientes actividades de la cartilla página 59 y Actividad 5 de página 61 de la cartilla.

11 Dibujen un triángulo en una hoja y recórtelo. Luego, resuelvan.

a. Recorten los ángulos y péguenlos uno a continuación del otro de forma que coincidan los vértices.

b. ¿Qué ángulo se formó? Comparen con sus compañeros.

c. ¿Cuál es la suma de los ángulos interiores de un triángulo?

TECNO

Ingresen en <https://goo.gl/> donde podrán modificar un y analizar cómo varía la suma de los ángulos interiores de un triángulo.
* Enlace acortado de <http://educaplus.org/game/suma-los-angulos-de-un-triangulo>

12 Marquen con una **X** los casos en los que es posible construir los triángulos cuyos ángulos tengan las siguientes medidas.

a. $120^\circ, 45^\circ$ y 15°



c. $80^\circ, 50^\circ$ y 52°



b. $90^\circ, 45^\circ$ y 45°

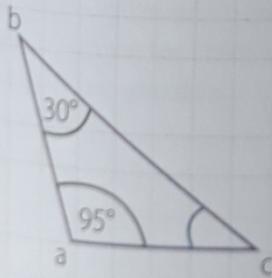


d. $30^\circ, 30^\circ$ y 120°

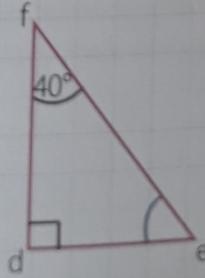


13 Calculen la medida de los ángulos marcados con azul. Expliquen las respuestas.

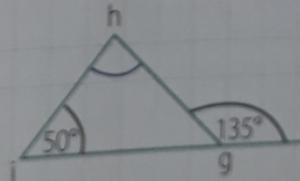
a.



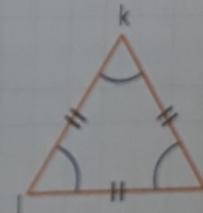
b.



c.



d.

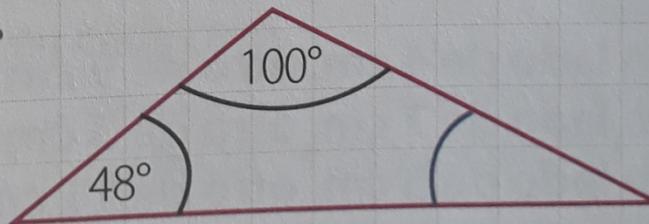


o **5** Indiquen si es posible construir un triángulo.

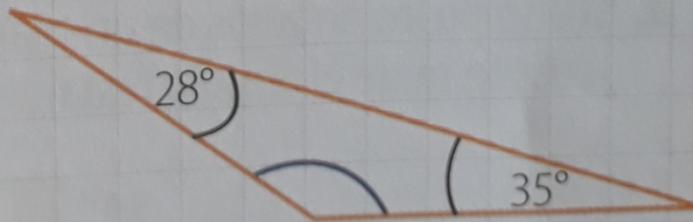
LADO \overline{ab}	LADO \overline{bc}	LADO \overline{ca}	¿ES POSIBLE?
5 cm	3 cm	8 cm	
12,5 cm	10 cm	11 cm	
6 cm	4,3 cm	9 cm	
23 cm	28 cm	32 cm	
15 cm	17 cm	34 cm	

6 Calculen la medida de los ángulos marcados en azul. Expliquen la respuesta.

a.



b.



EXCELENTE TRABAJO.

**NOS ACOMPAÑA EN EL DESAFÍO DE
ENSEÑAR ONLINE:**



**INTERNET
EN CASA**

NUBI((OM

0810-222-6824

NUBICOM.COM.AR