

Los ejercicios que se proponen a continuación tienen por objetivo dar continuidad al desarrollo de la etapa de frecuencia en la aplicación de los aprendizajes recientemente adquiridos por los estudiantes, en el salón de clase.

### Dinámica

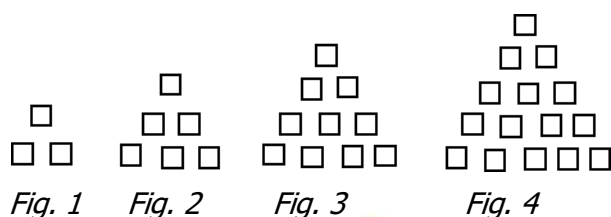
- Se sugiere proponer al estudiante una sesión de práctica al día.
  - invierta **un máximo de 15 minutos en cada sesión** de práctica. No se trata de desarrollar la clase fuera del ambiente escolar, recuerde que el objetivo es fomentar la práctica de lo aprendido.
- Los ejercicios vienen propuestos en diferentes secciones, clasificadas cada una por el tema de aprendizaje esperado.
  - Cada sección contiene propuestas de ejercicios relacionados con el tema en común.
    - Cada ejercicio que se propone consta de dos, tres o hasta cuatro retos.
  - Plantee a los estudiantes solamente un ejercicio por cada sesión diaria.
    - Si el estudiante es capaz de resolver el ejercicio en un menor tiempo, deberá darse por terminada la sesión.
    - En el caso de que no concluya los retos propuestos en cada ejercicio después del tiempo sugerido, estos deberán retomarse en la siguiente sesión.
    - Si Ud. considera que el estudiante requiere una mayor práctica de ejercicios relacionados con un mismo tema, al final de cada sección se hace la indicación de las páginas del libro "**Juguemos a contar y medir 6**" en las que se propone un mayor número de ejercicios relacionados con el tema.
- La dosificación de estos ejercicios deberá ser la misma.
  - Un máximo de cuatro ejercicios o tiempo de 15 minutos,

## Sección 1: Sucesiones

Identificación de la regularidad en sucesiones con números (incluyendo números fraccionarios) que tengan progresión aritmética, para encontrar términos faltantes o continuar la sucesión

### Ejercicio 1

- Observa la siguiente sucesión formada con regletas blancas y resuelve lo que se pregunta:



- ¿Cuántas regletas deberá contener la Fig. 6? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántas regletas deberá contener la Fig. 8? \_\_\_\_\_
- ¿en esta sucesión habrá alguna figura que contenga 40 regletas?
  - Sí / No \_\_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

### Ejercicio 2

- Observa la siguiente sucesión formada con regletas de diversos colores.

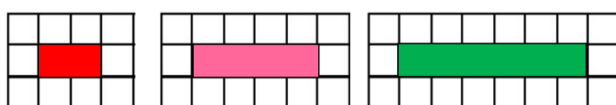


Fig. 1

Fig. 2

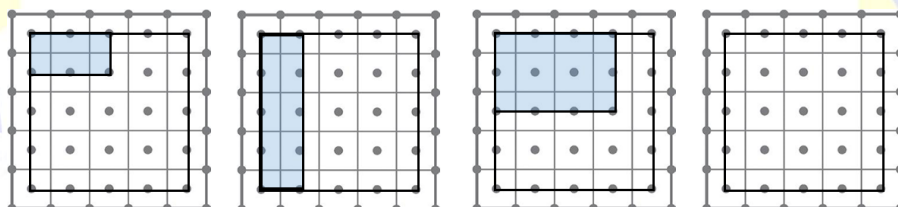
Fig. 3

- ¿Cuántas regletas rojas se podrán colocar al centro en la figura 6? \_\_\_\_\_
- Sin contar las que quedarían al centro, ¿cuántas regletas blancas se podrán contener en la figura 10? \_\_\_\_\_
- Con relación a la cantidad de regletas blancas y el valor que queda al centro en cada figura, ¿cuál es el patrón que rige esta sucesión?

\_\_\_\_\_ **y** \_\_\_\_\_

### Ejercicio 3

- Observa la siguiente sucesión formada con en el geoplano cuadrado y termina la sucesión en el cuarto geoplano.



**Fig. 1**

**Fig. 2**

**Fig. 3**

**Fig. 4**

- ¿Cuál es el patrón que rige esta sucesión? \_\_\_\_\_
- Describe matemáticamente la sucesión hasta la quinta figura.

\_\_\_\_\_

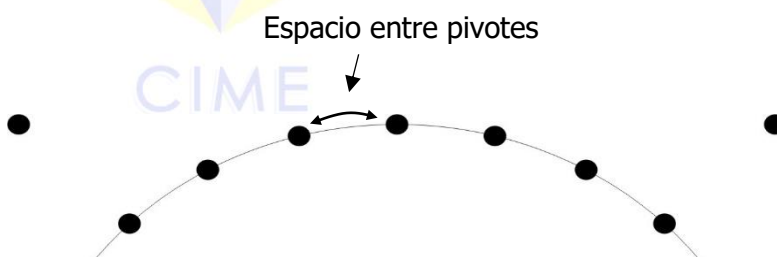
Más ejercicios en el libro "**Juguemos a contar y medir 6**" pp. 147 - 149

## Sección 2: Multiplicación de fracciones

Resolución de problemas que impliquen sumas o restas de fracciones comunes con denominadores diferentes.

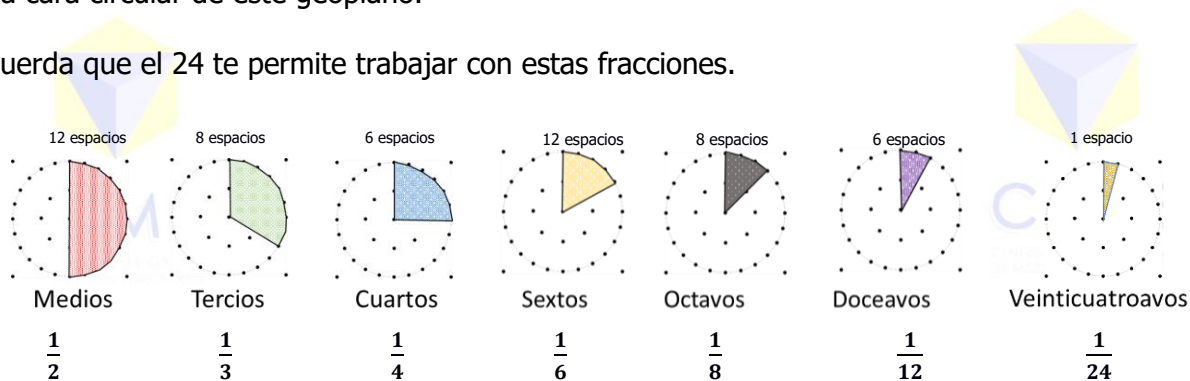
### Geoplano circular

"En la circunferencia del geoplano podemos contar 24 pivotes, pero también 24 espacios entre estos pivotes".



La cantidad de espacios entre los pivotes serán la referencia para la representación de las fracciones en la cara circular de este geoplano.

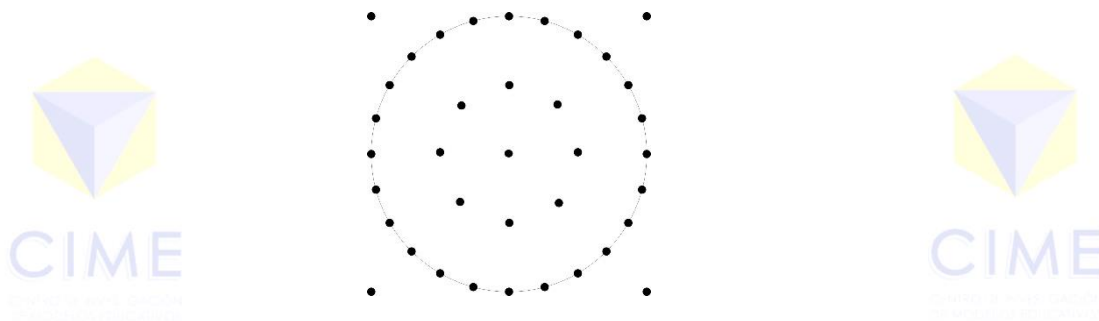
Recuerda que el 24 te permite trabajar con estas fracciones.



### Ejercicio 1

- Si tienes 2 veces  $\frac{1}{6}$  se expresa de esta forma:  $2 \times \frac{1}{6} = 2 \left( \frac{1}{6} \right)$

- Representa en el geoplano circular esta operación-



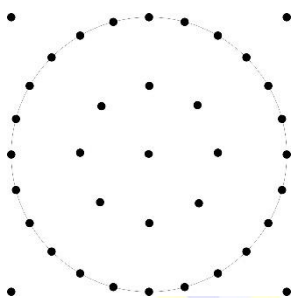
- ¿Cuál es el resultado?



## Ejercicio 2

- Si tienes 4 veces  $\frac{2}{8}$  se expresa de esta forma:  $4 \times \frac{2}{8} = 4 \left(\frac{2}{8}\right)$

- Representa en el geoplano circular esta operación



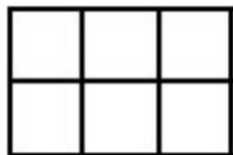
- ¿Cuál es el resultado?

---

## Ejercicio 3

- Si tienes la mitad de 6 se expresa de esta forma:  $\frac{1}{2} \times 6 = \frac{6}{2}$

- Representa en el siguiente simulador esta operación



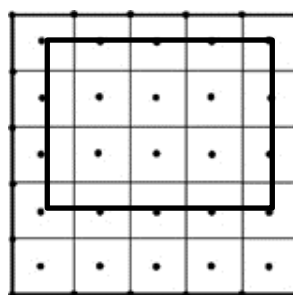
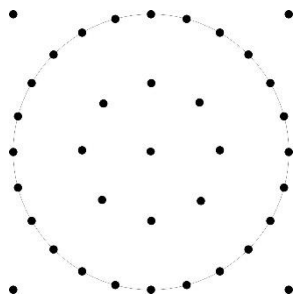
- ¿Cuál es el resultado?

---

## Ejercicio 4

- Si tienes la mitad de la mitad, se expresa de esta forma:  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$

- Representa en los dos simuladores esta operación



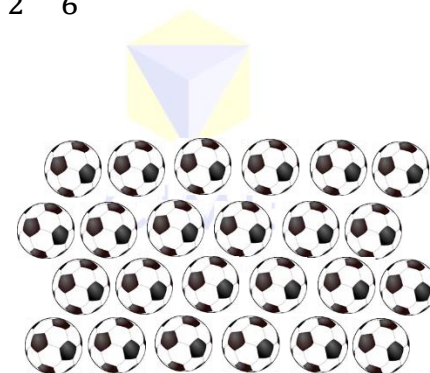
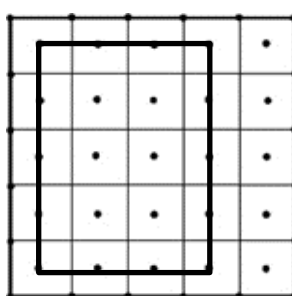
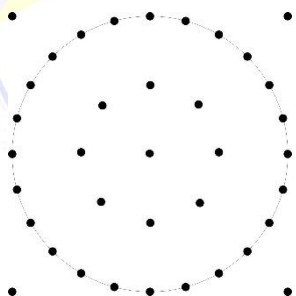
- ¿Cuál es el resultado?



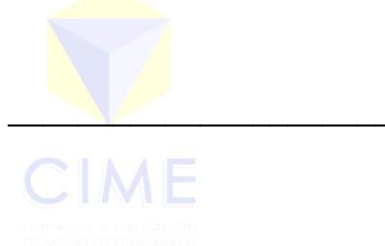
## Ejercicio 5

- Si tienes la mitad de un sexto, se expresa de esta forma:  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{6}$

- Representa en los tres simuladores esta operación



- ¿Cuál es el resultado?



Más ejercicios en el libro **"Juguemos a contar y medir 6"** pp. 152 - 157

### Sección 3: Fracciones y decimales

*Conversión de fracciones decimales a escritura decimal y viceversa. Aproximación de algunas fracciones no decimales usando la notación decimal*

¿Qué parte es la regleta roja de la regleta Rosa?



$$R = \frac{2}{4} \quad \text{ó} \quad \frac{1}{2}$$



Lo anterior se puede expresar matemáticamente como:  $\frac{2}{4} = 2 \div 4 = 0.5 = \frac{1}{2}$

#### Ejercicio 1

¿Qué parte es la regleta roja de la regleta café?



¿Cómo se puede expresar matemáticamente esta relación? \_\_\_\_\_

#### Ejercicio 2

¿Qué parte es la regleta roja de la regleta naranja?



R =



¿Cómo se puede expresar matemáticamente esta relación? \_\_\_\_\_

#### Ejercicio 3


¿Qué parte es la regleta verde claro de la regleta amarilla?



¿Cómo se puede expresar matemáticamente esta relación? \_\_\_\_\_

## Ejercicio 4


Resuelve los siguientes ejercicios



$$\frac{3}{4} = 3 \div 4 =$$

CIME  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
DE MODELOS EDUCATIVOS

$$\frac{6}{8} = 6 \div 8 =$$



$$\frac{3}{5} = \quad \div \quad =$$

CIME  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
DE MODELOS EDUCATIVOS

## Ejercicio 5

Resuelve los siguientes ejercicios. Primero simplifica la fracción.



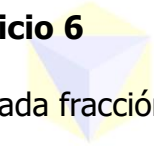

$$\frac{12}{48} = \frac{\quad}{\quad} = \quad \div 4 = \quad \quad \frac{24}{40} = \frac{\quad}{\quad} = 3 \div \quad =$$



$$\frac{12}{36} = \frac{\quad}{\quad} = \quad \div \quad =$$

## Ejercicio 6

Une cada fracción con su equivalencia en número decimal

	0.5	$\frac{1}{3}$	
			0.4
$\frac{2}{5}$		$\frac{13}{26}$	
	0.33	$\frac{3}{8}$	0.375

CIME  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
DE MODELOS EDUCATIVOS

Más ejercicios en el libro **"Juguemos a contar y medir 6"** pp. 141 – 144

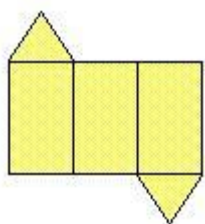


## Sección 4: Desarrollos planos

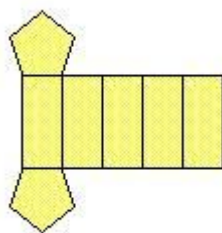
*Anticipación y comprobación de configuraciones geométricas que permiten construir un cuerpo geométrico.*

### Ejercicio 1

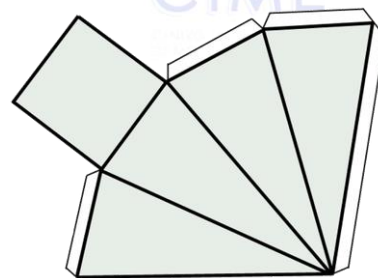
Menciona el nombre del cuerpo geométrico que se forma con los siguientes diseños:



\_\_\_\_\_



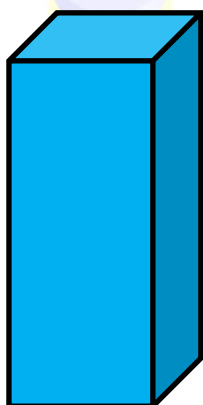
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

### Ejercicio 2

Traza el diseño plano del siguiente cuerpo geométrico



Trázalo aquí.



- ¿Cuál es el nombre de este cuerpo geométrico?

\_\_\_\_\_

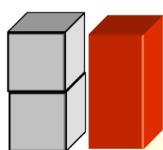
Más ejercicios en el libro **"Juguemos a contar y medir 6"** pp. 162 - 165

## Sección 5: Volumen de prismas

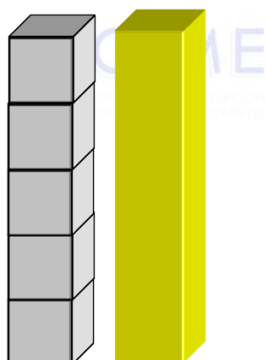
*Cálculo del volumen de prismas mediante el conteo de unidades.*

Cada regleta tiene un volumen acorde a la cantidad de regletas blancas (unidad cúbica) que se puede contener en cada una de éstas.

La regleta roja puede contener 2 regletas blancas, es decir, tiene un volumen de 2 unidades cúbicas ( $2 u^3$ )



La regleta amarilla puede contener 5 regletas blancas, es decir, tiene un volumen de 5 unidades cúbicas ( $5 u^3$ )



### Ejercicio 1

Menciona el nombre del prisma que se forma con 2 regletas rosas (R)



Nombre: \_\_\_\_\_

¿Cuál es su volumen?

\_\_\_\_\_

## Ejercicio 2

Menciona el nombre del prisma que se forma con 6 regletas verde oscuro (V)



Nombre: \_\_\_\_\_

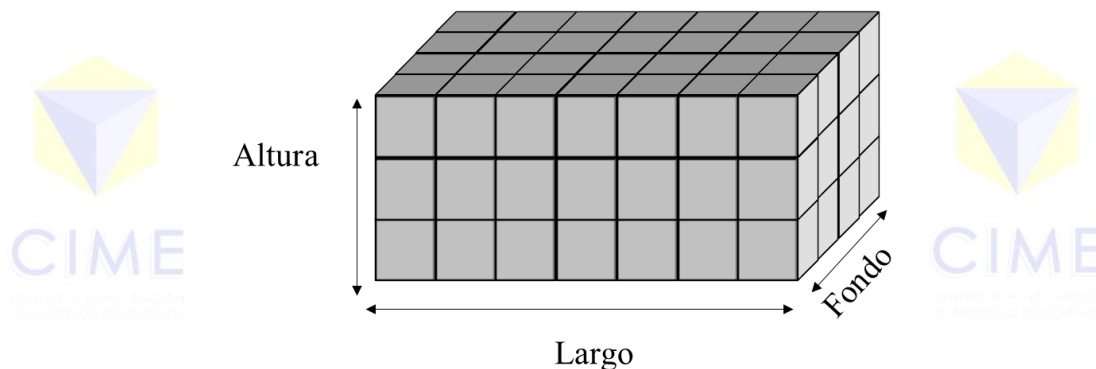
¿Cuál es su volumen?

\_\_\_\_\_

## Ejercicio 3

Ana y María juntaron sus regletas blancas para construir el prisma que se muestra.

Menciona la longitud de la altura, del largo y del fondo



○ Altura: \_\_\_\_\_ Largo: \_\_\_\_\_ Fondo: \_\_\_\_\_

○ ¿Cuántas  $u^3$  mide su volumen?

\_\_\_\_\_

○ ¿Con qué operación se puede obtener el volumen? \_\_\_\_\_

### Ejercicio 4

En la siguiente tabla se debe indicar la longitud de las tres medidas y el volumen de algunos prismas. Completa los datos que faltan.

Altura	Largo	Fondo	Volumen
<b>5 u</b>	<b>3 u</b>	<b>4 u</b>	<b><math>u^3</math></b>
	<b>5 m</b>	<b>12 m</b>	<b><math>120 m^3</math></b>
<b>3</b>		<b>5</b>	<b><math>150 cm^3</math></b>

### Ejercicio 5

Menciona dos opciones diferentes para que el volumen de un prisma mida  **$72 u^3$**

No se vale repetir ningún dato.

	Altura	Largo	Fondo
<b>Opción 1</b>			
<b>Opción 2</b>			

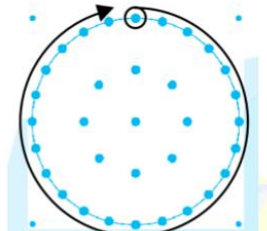
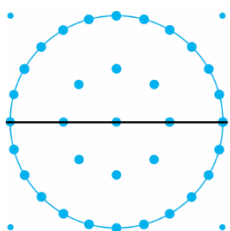
Más ejercicios en el libro **"Juguemos a contar y medir 6"** pp. 162 - 165

## Sección 6: Perímetro del círculo

*Cálculo de la longitud de una circunferencia mediante diversos procedimientos.*

Hace unos 2300 años, en Grecia, se afirmó que la longitud del diámetro de un círculo cabe **3.14** veces en el perímetro de éste.

CIME  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
DE MODELOS EDUCATIVOS



CIME  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
DE MODELOS EDUCATIVOS

A esta relación entre la longitud del diámetro y la longitud del perímetro del círculo la identificaron con la letra de su alfabeto: Pi ( $\pi$ )

CIME  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
DE MODELOS EDUCATIVOS

### Ejercicio 1

- Si la longitud del diámetro de un círculo mide 4 m, ¿Cuánto mide su perímetro?

**Operación**

**Resultado**

- Cuál es la medida de una circunferencia si el diámetro mide 12.3 cm

**Operación**

**Resultado**

### Ejercicio 2

- Si la longitud del radio de un círculo mide 6 m, ¿Cuánto mide su perímetro?

**Operación**

**Resultado**

- Si la longitud de la mitad del radio de un círculo mide 7 m, ¿Cuánto mide su perímetro?

**Operación**



**Resultado**



### Ejercicio 3

- Si la longitud del perímetro de un círculo mide 21.98 m, ¿Cuánto mide su diámetro?

**Operación**



**Resultado**

- ¿Qué distancia recorrerá la rueda de una bicicleta al dar 5 giros, si su diámetro mide 60 cm?

**Operación**



**Resultado**



- Un corredor entrena en una pista circular cuyo diámetro tiene una longitud de 80 m ¿Qué distancia recorrerá al dar 15 vueltas?

**Operación**



**Resultado**

Más ejercicios en el libro **"Juguemos a contar y medir 6"** pp. 166 - 167