



Cuaderno de
Trabajo

Matemática

Módulo didáctico para la enseñanza y el aprendizaje en escuelas rurales multigrado



1º

Básico

► Investigando patrones, igualdades
y desigualdades



Cuaderno de trabajo

Matemática

Módulo didáctico para la enseñanza y el aprendizaje en escuelas rurales multigrado

► **Investigando patrones, igualdades y desigualdades**



Cuaderno de Trabajo

Matemática

**Investigando patrones, igualdades y desigualdades
1º Básico.**

Programa de Educación Rural

División de Educación General
Ministerio de Educación
República de Chile

Autores

Equipo Matemática - Nivel de Educación Básica MINEDUC
Profesional externa:
Karen Manríquez Riveros
Noemí Lizama Valenzuela

Edición

Nivel de Educación Básica MINEDUC

Diseño y Diagramación

Designio

Ilustraciones

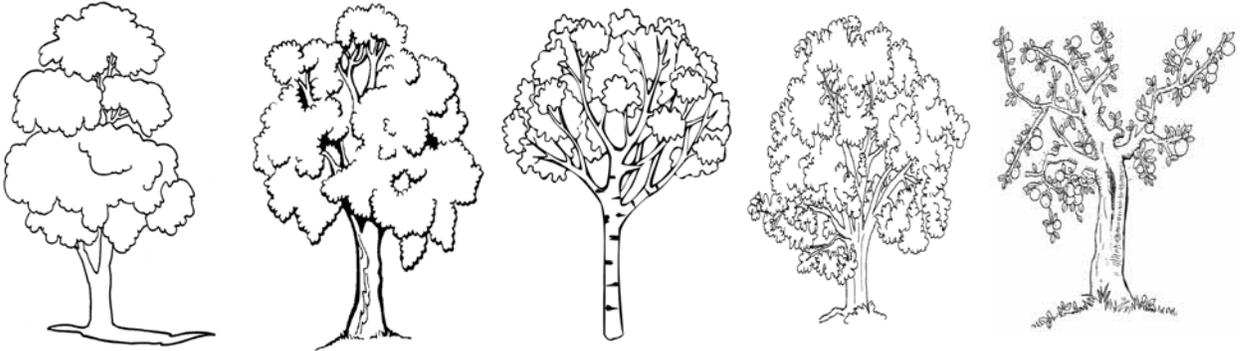
Miguel Marfán Soza
Pilar Ortloff Ruiz-Clavijo
Designio

Marzo 2014

ACTIVIDAD

1

Observa.



- a) Encierra o marca el **segundo** árbol y dibuja una X sobre el **quinto** árbol.
- b) Dibuja una manzana en el **primer** árbol y en el **tercer** árbol, dibuja hojas en el suelo.

ACTIVIDAD

2

Recorta las figuras que aparecen en el anexo y ordénalas según la posición que ocupan.

1°

2°

3°

4°

5°

6°

7°

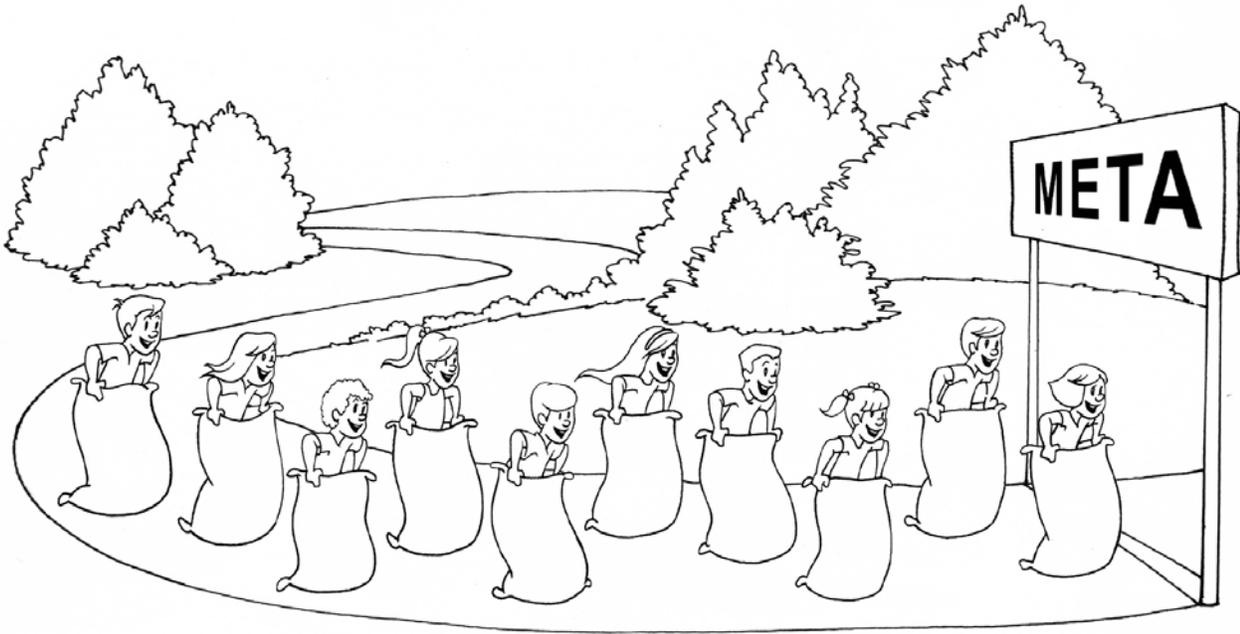
8°

9°

10°

ACTIVIDAD 3

Pinta los sacos, de acuerdo a la clave.



3°

azul

8°

rosado

7°

celeste

1°

amarillo

10°

morado

2°

negro

4°

verde

5°

amarillo

6°

rojo

9°

gris

ACTIVIDAD 4

Une, con una línea, a cada persona con su posición en la fila.

cuarto quinto séptimo
segundo décimo



tercera sexto octavo
primera novena

ACTIVIDAD 5

Completa las siguientes oraciones.

a) Enero es el

 mes del año y sexto el mes del año es

.

b) La 5^o vocal es la

 y la vocal E es la

.

c) La

 es la décima letra del abecedario y la letra G es a la

.

ACTIVIDAD 6

Marca con una X el número ordinal que corresponde en cada caso.

QUINTO

5 ^o	6 ^o	3 ^o
----------------	----------------	----------------

NOVENO

8 ^o	9 ^o	2 ^o
----------------	----------------	----------------

TERCERO

9 ^o	6 ^o	3 ^o
----------------	----------------	----------------

SEGUNDO

6 ^o	2 ^o	1 ^o
----------------	----------------	----------------

SEXTO

3 ^o	7 ^o	6 ^o
----------------	----------------	----------------

OCTAVO

4 ^o	5 ^o	8 ^o
----------------	----------------	----------------

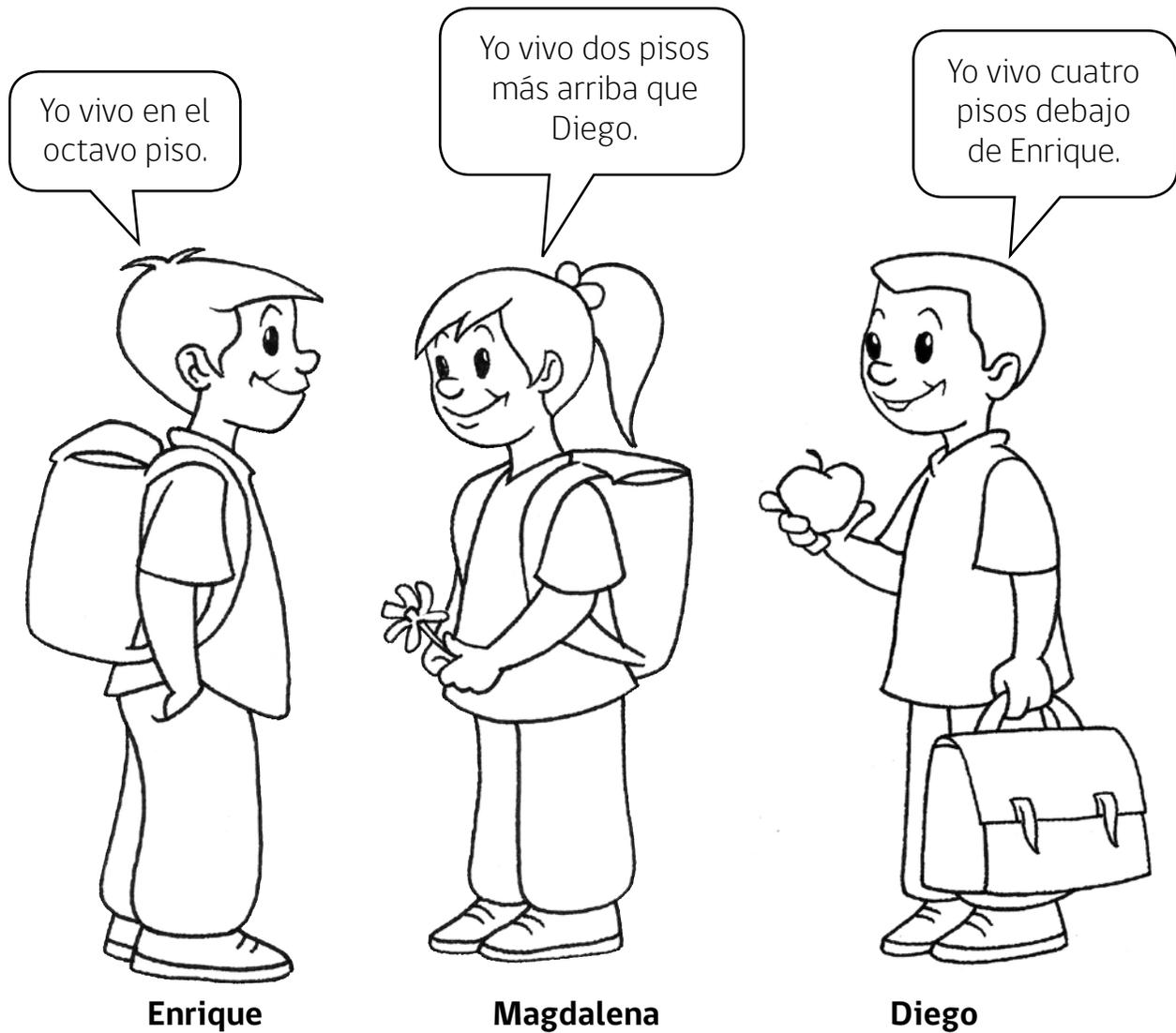
ACTIVIDAD 7

En la siguiente sopa de letras, encuentra el nombre de los números ordinales. Enciérralos con una cuerda de colores diferentes.

V	C	N	J	Q	G	G	D	P	O	C	P
P	N	U	E	O	S	L	L	T	P	O	S
P	T	J	A	Y	M	E	N	Y	N	S	E
P	R	K	D	P	R	I	P	E	Z	E	R
T	V	I	U	H	U	S	V	T	O	E	U
C	D	S	M	Q	S	O	E	R	I	O	K
D	O	E	S	E	N	E	E	X	T	M	B
E	C	R	C	H	R	C	G	R	T	U	O
C	T	E	C	I	R	O	A	U	N	O	S
K	A	G	M	E	M	U	I	E	N	C	T
J	V	F	T	W	C	O	G	B	Y	D	Ñ
F	O	C	W	H	B	Q	Y	M	U	I	O

ACTIVIDAD 8

Lee, piensa y responde.

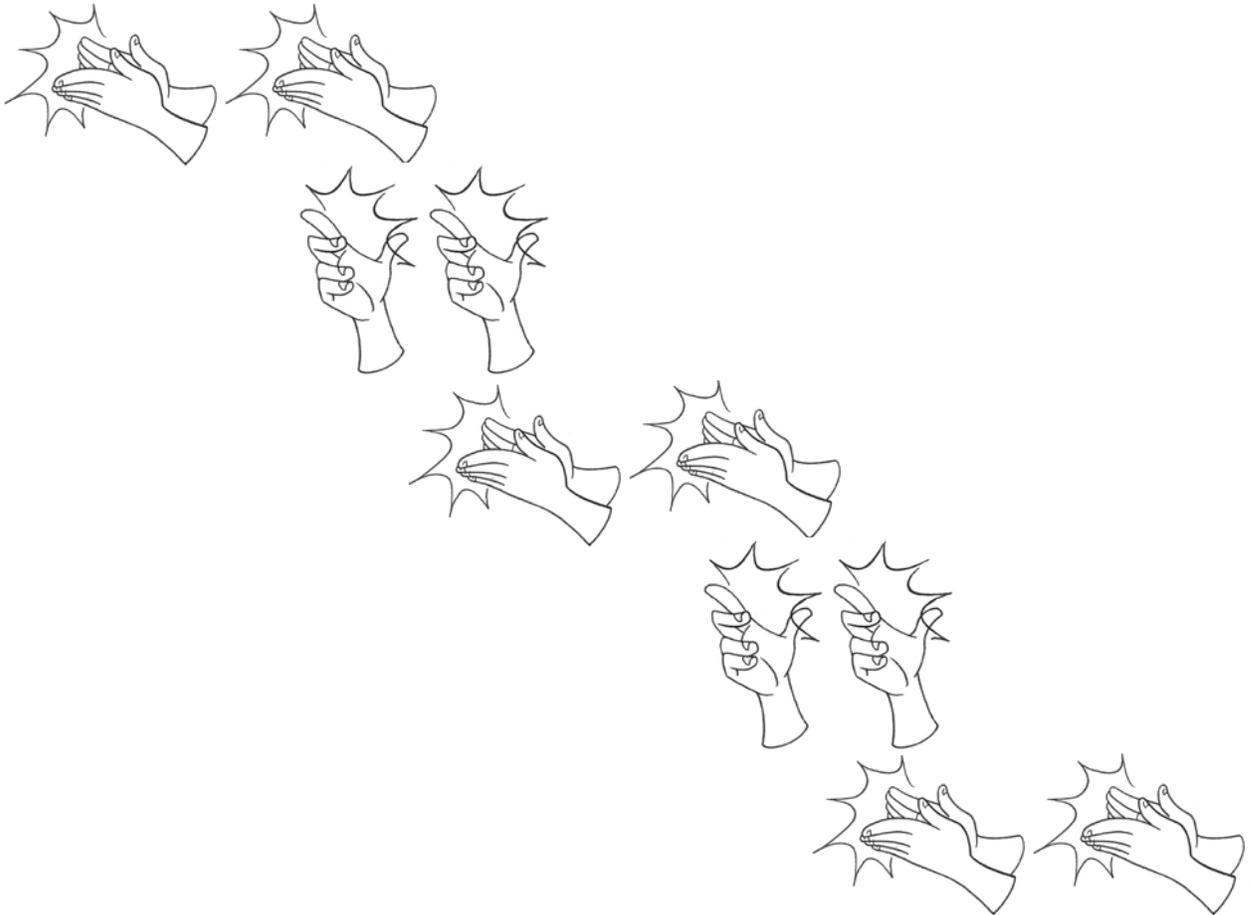


¿En qué piso vive Diego?

¿Y Magdalena?

ACTIVIDAD 1

Observa.



- Realiza con tus manos esta secuencia de sonidos.
- Repite la secuencia 3 veces seguidas.
- Recorta los dibujos de aplausos y chasquidos que aparecen en el anexo y pégalos a continuación, creando tu propia secuencia de sonidos.

--	--	--	--	--	--

- Pide a otra u otro estudiante que realice la secuencia de sonidos con sus manos.

ACTIVIDAD 2

Observa.



- a) Realiza esta secuencia de sonidos.
- b) Repite la secuencia 2 veces lento y 2 veces rápido.

ACTIVIDAD 3

Si sabes silbar inventa una secuencia de sonidos.

Si no sabes silbar, inventa una secuencia con las vocales, como lo hizo Magdalena.

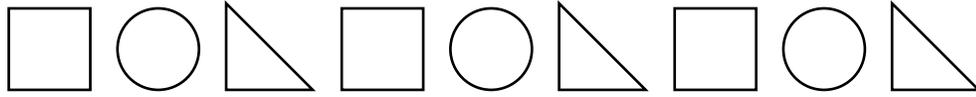
AA EE AA II
AA OO AA UU



Pide a tu compañero o compañera que repita tu secuencia de sonidos.

ACTIVIDAD 4

Observa la secuencia de figuras que aparece a continuación.



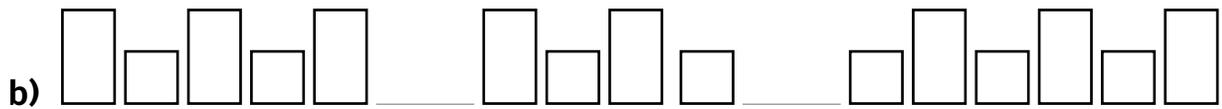
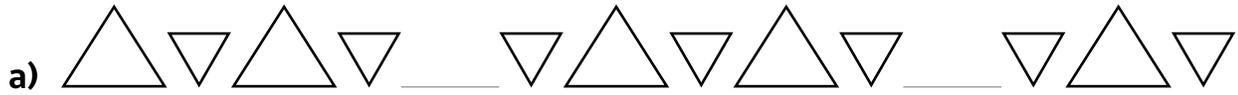
- Recorta las figuras que aparecen en el anexo.
- Repite la secuencia de figuras y pégalas en el recuadro.

--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Explica con tus palabras cómo se formó esta secuencia de figuras.

ACTIVIDAD 5

Dibuja en las secuencias, las figuras que faltan.



ACTIVIDAD 6

Observa, piensa y marca con una X la figura que sigue en la secuencia.

ACTIVIDAD 7

Recorta las figuras en el anexo, crea distintas secuencias geométricas y píntalas si lo deseas.

a)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Explica con tus palabras cómo armaste la secuencia.

--

b)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

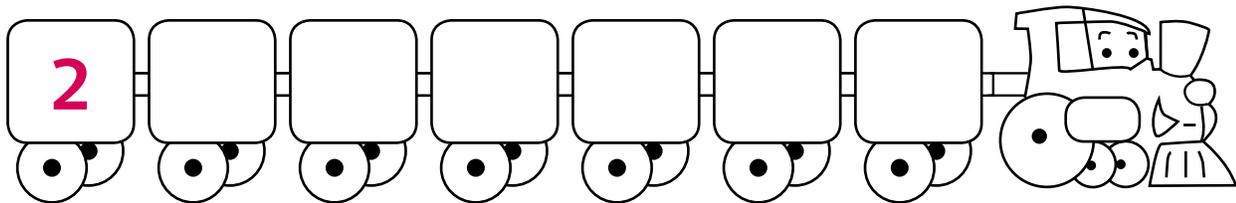
Explica con tus palabras cómo armaste la secuencia.

--

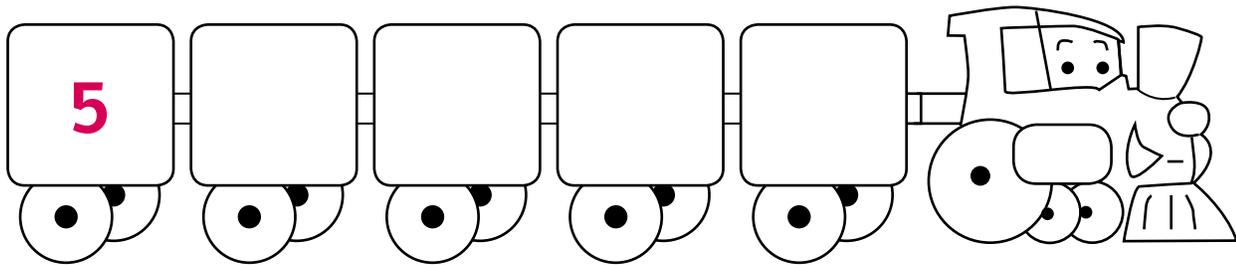
ACTIVIDAD 1

Recorta los números en el anexo y completa las siguientes secuencias.

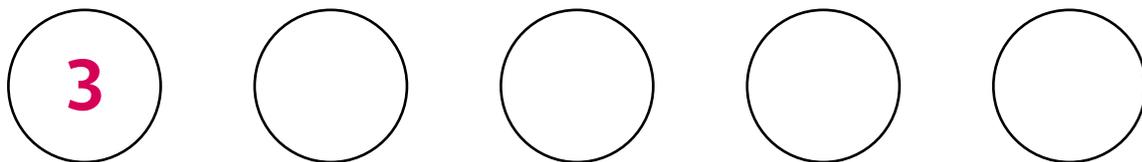
a) Secuencia numérica de 2 en 2 (Pega un número en cada casillero).



b) Secuencia numérica de 3 en 3 (Pega un número en cada casillero).



c) Secuencia numérica de 4 en 4 (Pega un número en cada casillero).



ACTIVIDAD 2

Crea tu secuencia con los números sobrantes (Pega un número en cada casillero).



Explica tu secuencia.

ACTIVIDAD 3

En la escuela "El Manzano", se celebraron las olimpiadas de Matemática; uno de los juegos, era "Secuencias numéricas", que consistía en observar una secuencia y luego decir cuál era la regla de formación y en qué orden estaba dada.

Diego lo hizo así:

2 4 6 8 10 12 14



La secuencia **aumenta** de 2 en 2, es **CRECIENTE**.

¿De qué otra forma podrías haberlo dicho?

Sebastián contestó:

3 6 9 12 15 18



¿De qué otra forma podrías haberlo dicho?

Rocío dijo:

2



Esta secuencia aumenta de 5 en 5, parte en el 2 y es _____.

¿De qué otra forma podrías haberlo dicho?

Magdalena dijo:

4 7 10 13 16 19



Esta secuencia es de números **IMPARES**, es **creciente**.

¿Es correcto lo que hizo Magdalena?

Ahora crea tu propio patrón y descríbelo como las y los estudiantes de la competencia.

ACTIVIDAD 1

Observa, piensa y responde.

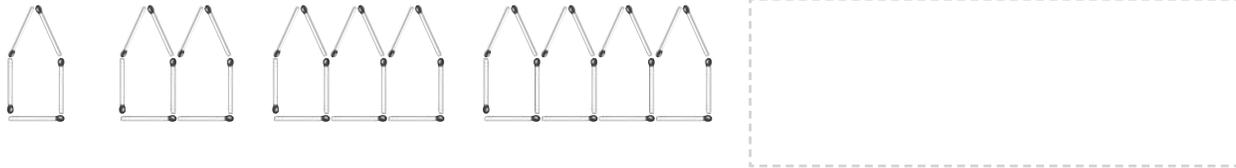


fig. 1

fig. 2

fig. 3

fig. 4

fig. 5

Construye la secuencia usando tus palos y continúa a la figura 5

- a) Dibuja la figura 5 en el recuadro.
- b) ¿Cuántos palos se agregan de figura en figura?
- c) Completa la tabla.



	Figura 1	Figura 2	Figura 3	Figura 4	Figura 5
Cantidad de palos utilizados					

- d) Describe los números de la tabla.

- e) ¿Cuántos palos tendrá la figura 6?

ACTIVIDAD 2

Observa, piensa y responde.

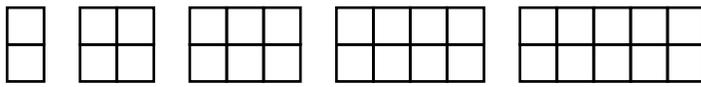


fig. 1 fig. 2 fig. 3 fig. 4 fig. 5



fig. 6

¿Cuántos cuadrados tiene la figura 6?



a) Completa la tabla.

	Figura 1	Figura 2	Figura 3	Figura 4	Figura 5	Figura 6
Número de cuadrados						

b) La secuencia de números es CRECIENTE o DECRECIENTE. Encierra el correcto.

ACTIVIDAD 3

Esta es una secuencia hecha con palos de fósforos.



fig. 1 fig. 2 fig. 3 fig. 4



fig. 5

a) Dibuja la figura 5 en el recuadro.

b) ¿Qué formas tienen las figuras?



c) ¿Cuántos palos de fósforos se quitaron de figura en figura?

d) Completa la tabla.

	Figura 1	Figura 2	Figura 3	Figura 4	Figura 5
Cantidad de palos de fósforos utilizados					

e) Describe los números de la tabla.

f) ¿Cuál es el número que continúa la secuencia?

ACTIVIDAD 4

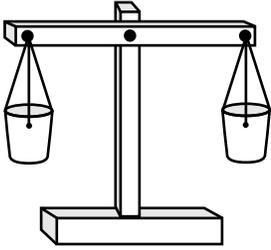
Observa, piensa y responde.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

José pintó algunos números.

Describe, con tus palabras, la secuencia de números que pintó José.

En la tabla pinta la secuencia de números que empieza en 3 y aumenta de 2 en 2



Trabaja con tu balanza y registra lo que observas en ella al usarla.

Elementos para pesar: bolitas, botones, tuercas (tornillos y clavos no), maíz, legumbres (porotos o lentejas), nueces, etc.

ACTIVIDAD**1**

Coloca 13 elementos del mismo tamaño en el vaso derecho y 15 en el vaso izquierdo.

a) ¿Qué pasa con la balanza? ¿Hacia qué lado se inclina? Explica.

b) Al lado donde hay 13 elementos, agrega elementos de a uno de manera de llegar al equilibrio.

¿Cuántos elementos agregaste?

¿Cuántos elementos hay en cada lado?

ACTIVIDAD 2

Ahora coloca 17 elementos en el vaso derecho y 12 en el izquierdo.

a) ¿Qué sucede con la balanza? ¿Hacia qué lado se inclina? Explica.



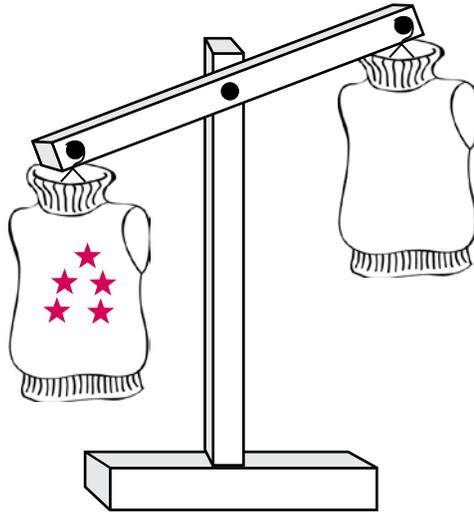
b) Al lado donde hay 17 elementos, quita elementos de a uno de manera de llegar al equilibrio.

¿Cuántos elementos quitaste?

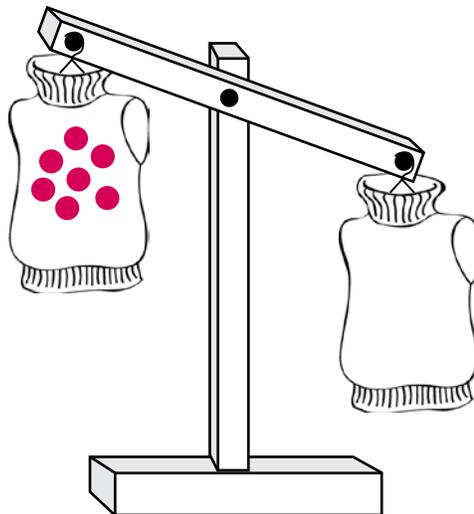
¿Cuántos elementos hay en cada lado?

ACTIVIDAD 3

Dibuja las figuras necesarias para la inclinación o igualdad de las balanzas.
Completa con "Es mayor que", "Es menor que" o "Es igual que".



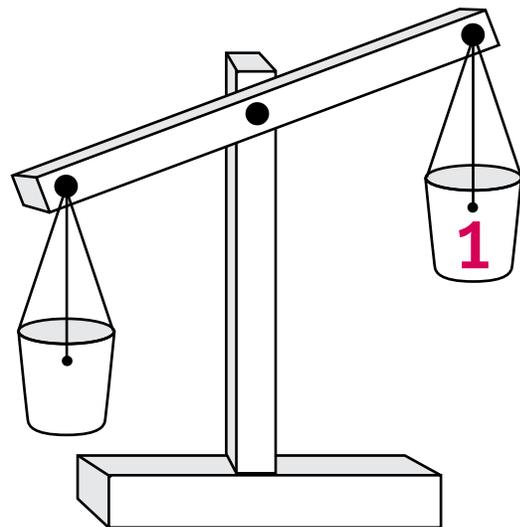
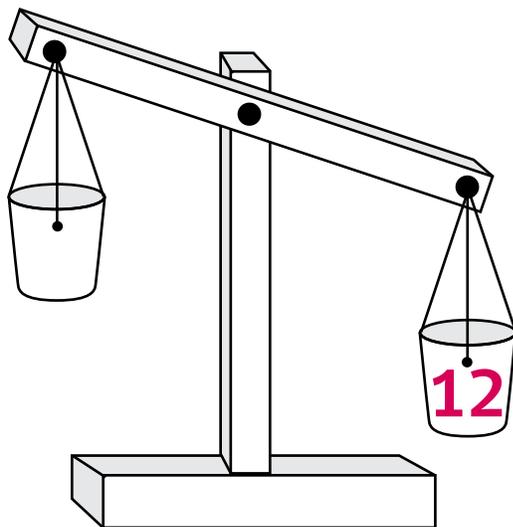
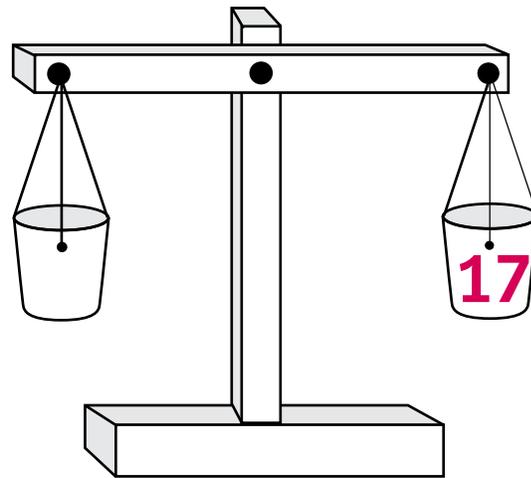
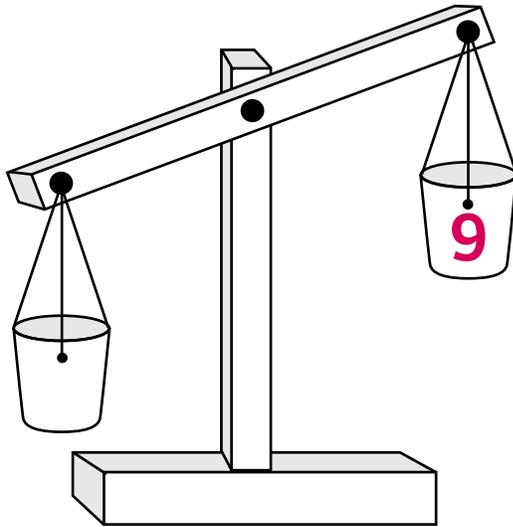
5



7

ACTIVIDAD 1

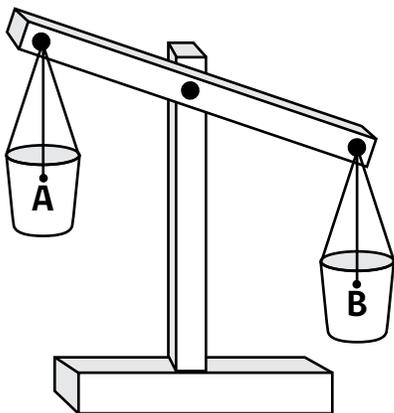
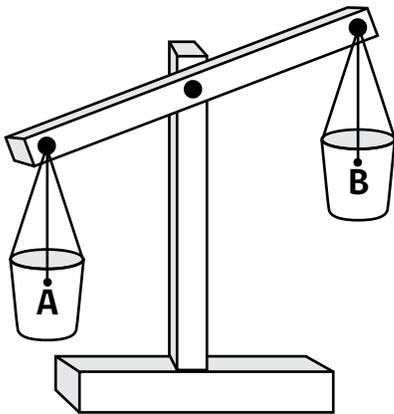
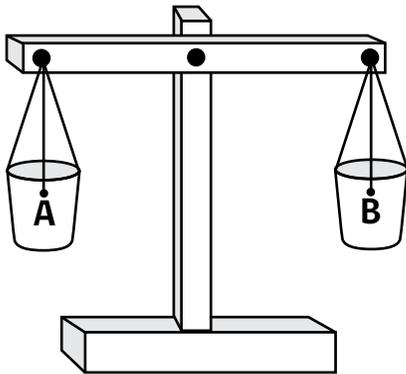
Observa la figura y luego escribe, en el balde de la izquierda, un número que haga correcta la inclinación actual de la balanza.



ACTIVIDAD 2

Une, con una línea, los dibujos de la columna 1 con los enunciados de la columna 2

1



2

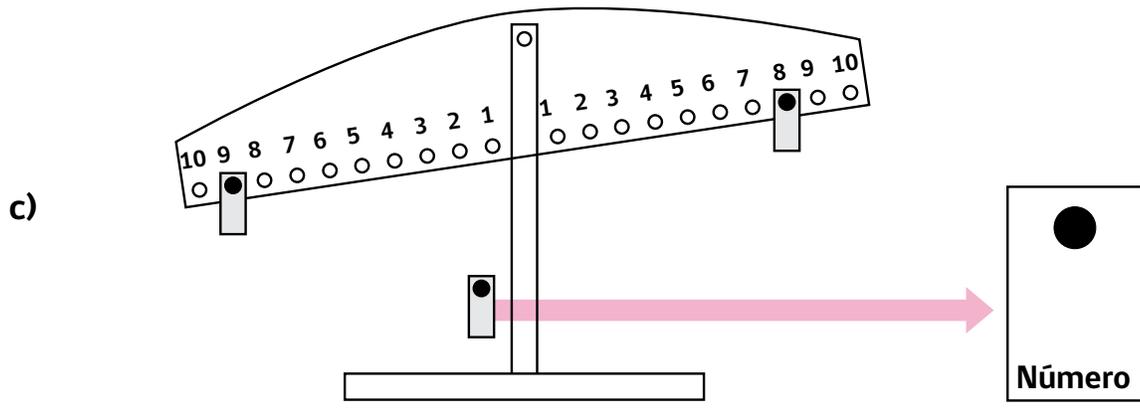
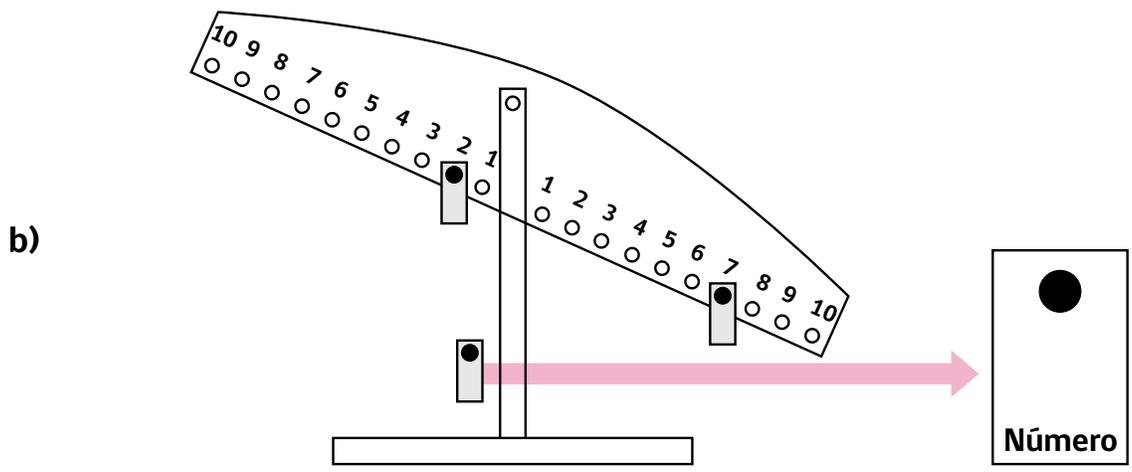
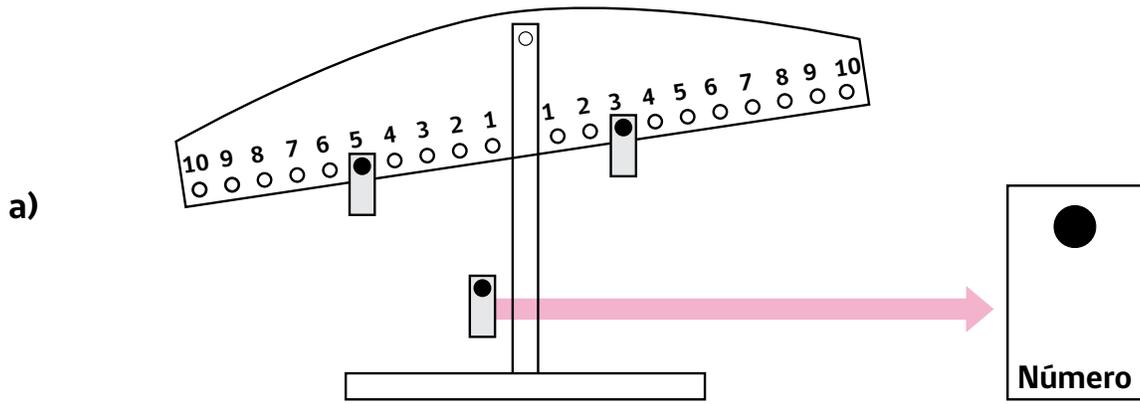
A es menor que **B**

A es igual que **B**

A es mayor que **B**

ACTIVIDAD 3

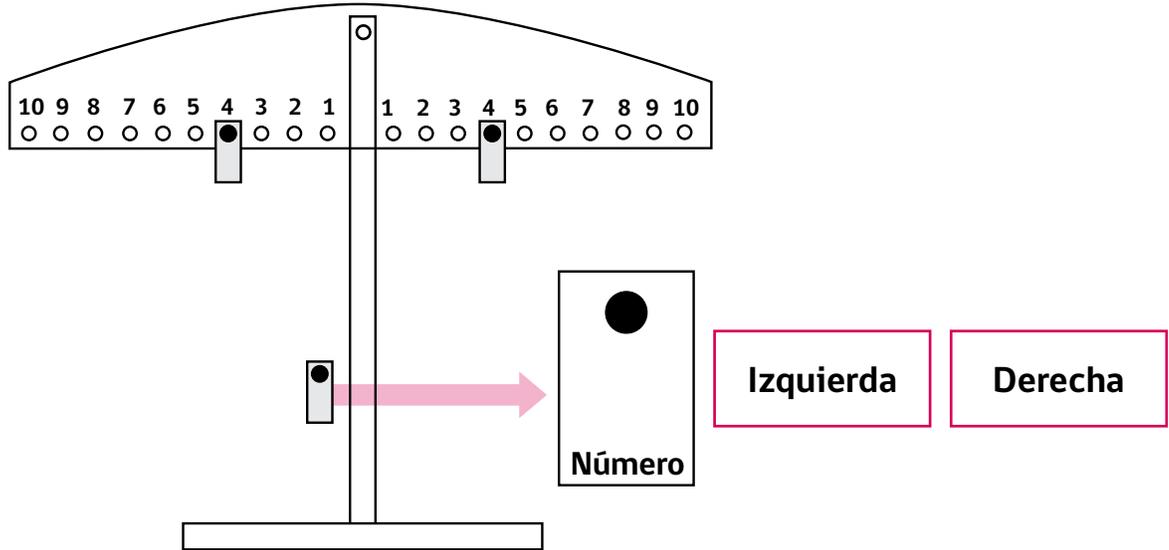
Escribe el número que equilibra la balanza.



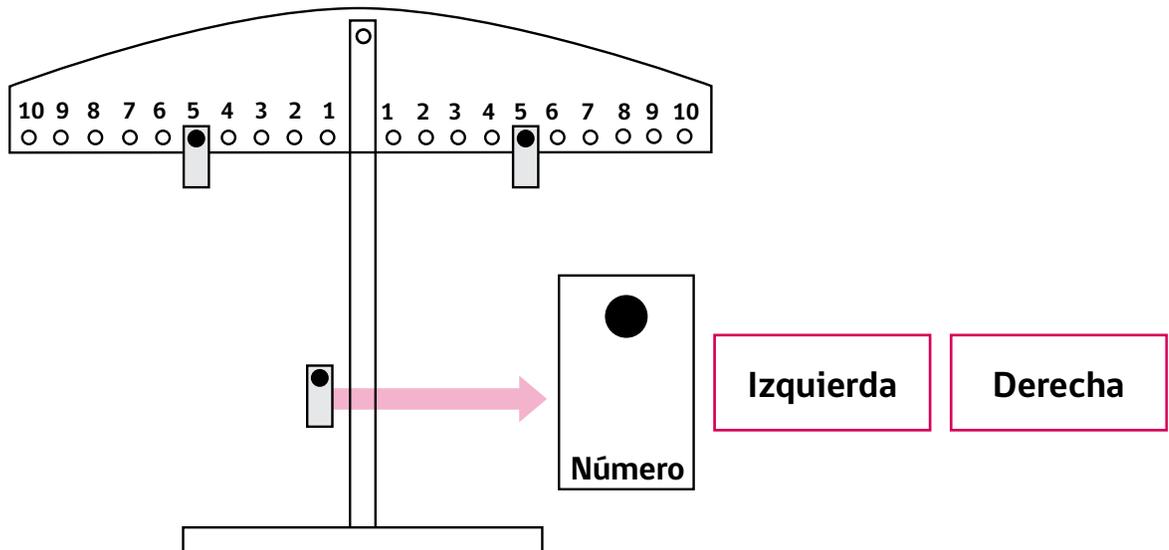
ACTIVIDAD 4

Escribe, en el primer recuadro (indicado por la flecha), un número que desequilibre la balanza, e indica a qué lado de esta lo pondrías, marcando la opción con una X.

a)



b)



Clase 8

Retroalimentación y reforzamiento

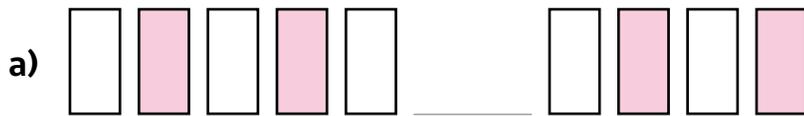
Matemática

Investigando patrones,
igualdades y desigualdades



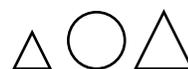
ACTIVIDAD 1

En las siguientes secuencias de figuras siempre se repite su patrón. Dibuja y pinta la figura que falta en cada secuencia.



ACTIVIDAD 2

Encierra la figura que continúa la secuencia.



ACTIVIDAD 3

¿Cuánto hay que agregar para pasar de un número al que sigue?

a) 1 4 7 10 13

Se suma

b) 2 6 10 14 18

Se suma

ACTIVIDAD 4

Escribe el número que falta, si la secuencia siempre aumenta la misma cantidad.

a)

b)

c) ¿Estas secuencias son crecientes o decrecientes? _____

ACTIVIDAD 5

Escribe el número que falta, si la secuencia siempre disminuye en la misma cantidad.

a)

b)

c) ¿Estas secuencias son crecientes o decrecientes? _____

ACTIVIDAD 6

Inventa una secuencia:

a) creciente.

--	--	--	--	--

b) decreciente.

--	--	--	--	--

ACTIVIDAD 7

Observa, piensa y escribe la regla.

a)

1	1	2	1	1	2
---	---	---	---	---	---

b)

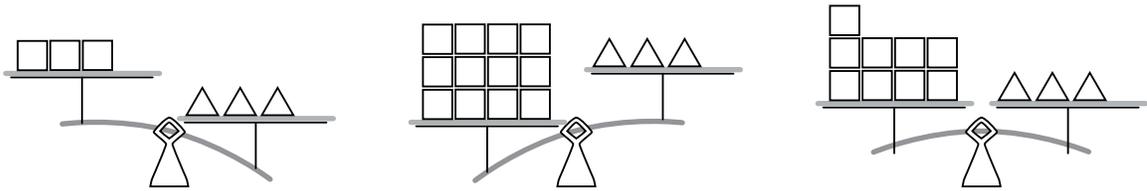
3	6	9	12	15	18
---	---	---	----	----	----

c)

16	14	12	10	8	6
----	----	----	----	---	---

ACTIVIDAD 8

Observa las balanzas y une con una flecha.

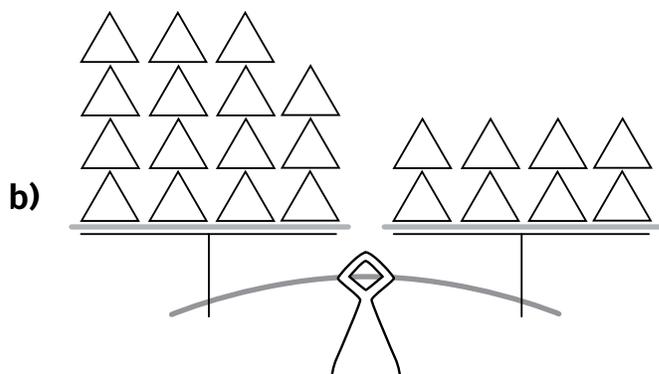
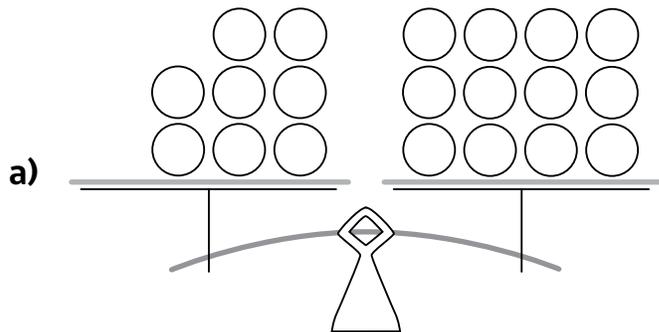


EQUILIBRIO

DESEQUILIBRIO

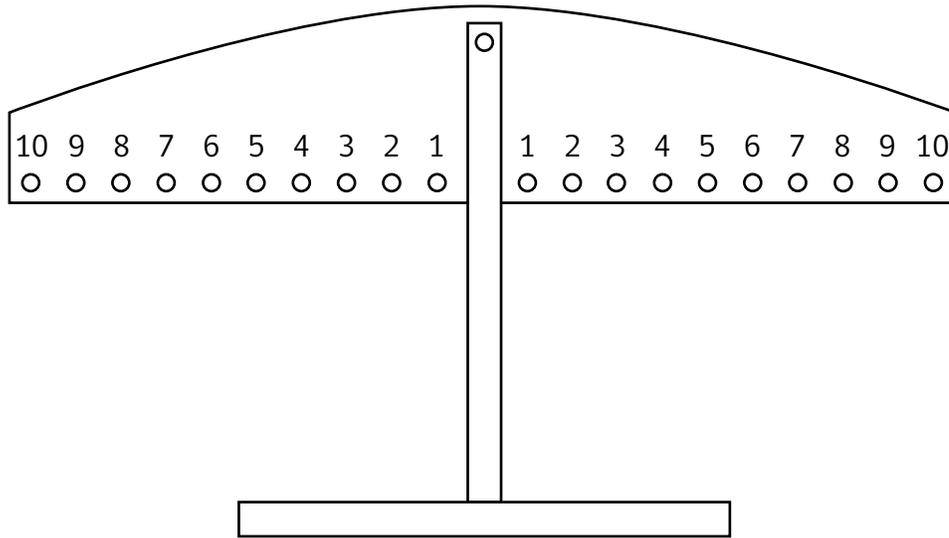
ACTIVIDAD 9

Observa, piensa y dibuja los elementos necesarios para mantener equilibrada la balanza.



ACTIVIDAD 10

Imagina una balanza numérica donde colocarás fichas en ambos lados de ella.



Escribe en el recuadro = si crees que la balanza quedará en equilibrio y \neq , si crees que quedará en desequilibrio.

a) 8 y 5 y 3

b) 6 y 2 9

c) 4 y 6 2 y 8

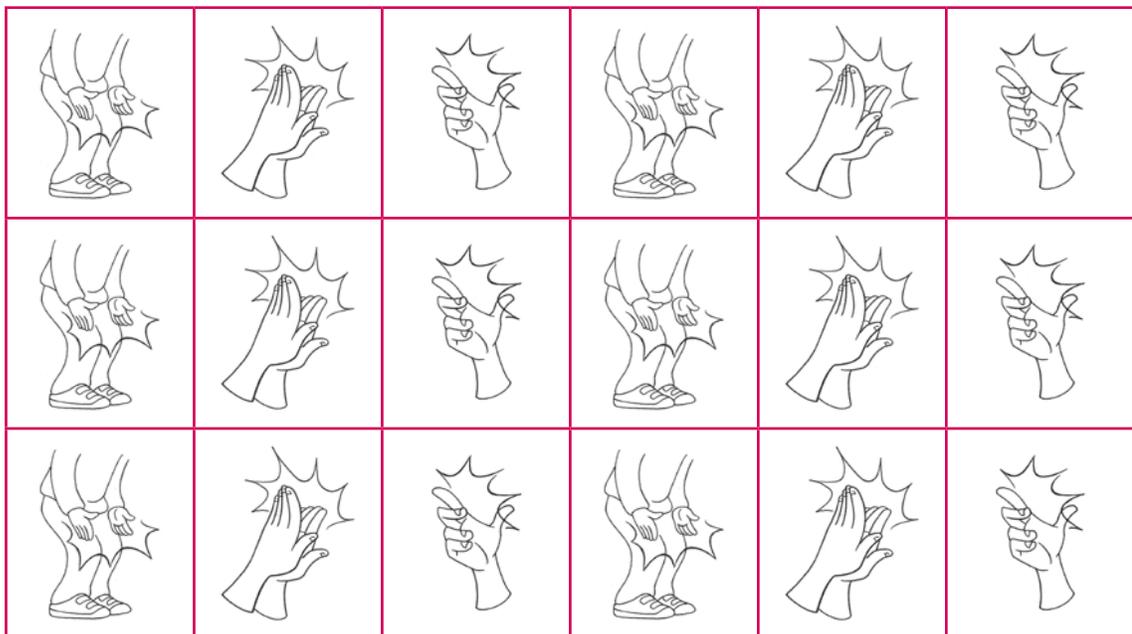
Anexo

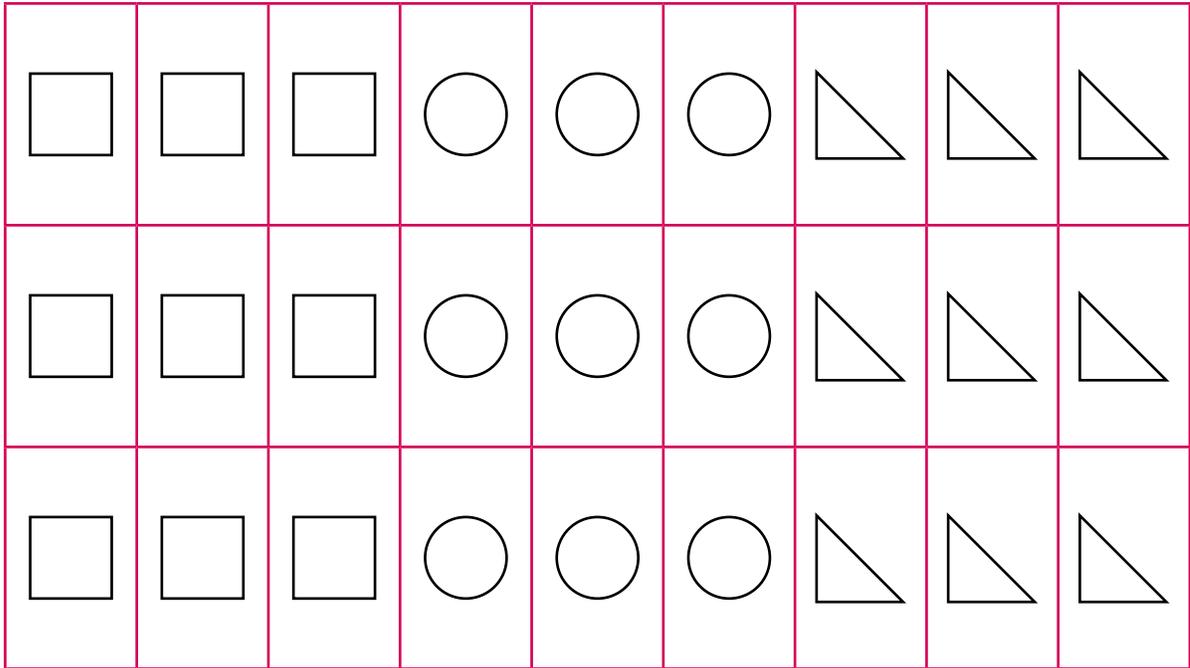
Matemática

Módulo didáctico para la enseñanza y el aprendizaje en escuelas rurales multigrado

► **Investigando patrones, igualdades y desigualdades**

1°
Básico





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile