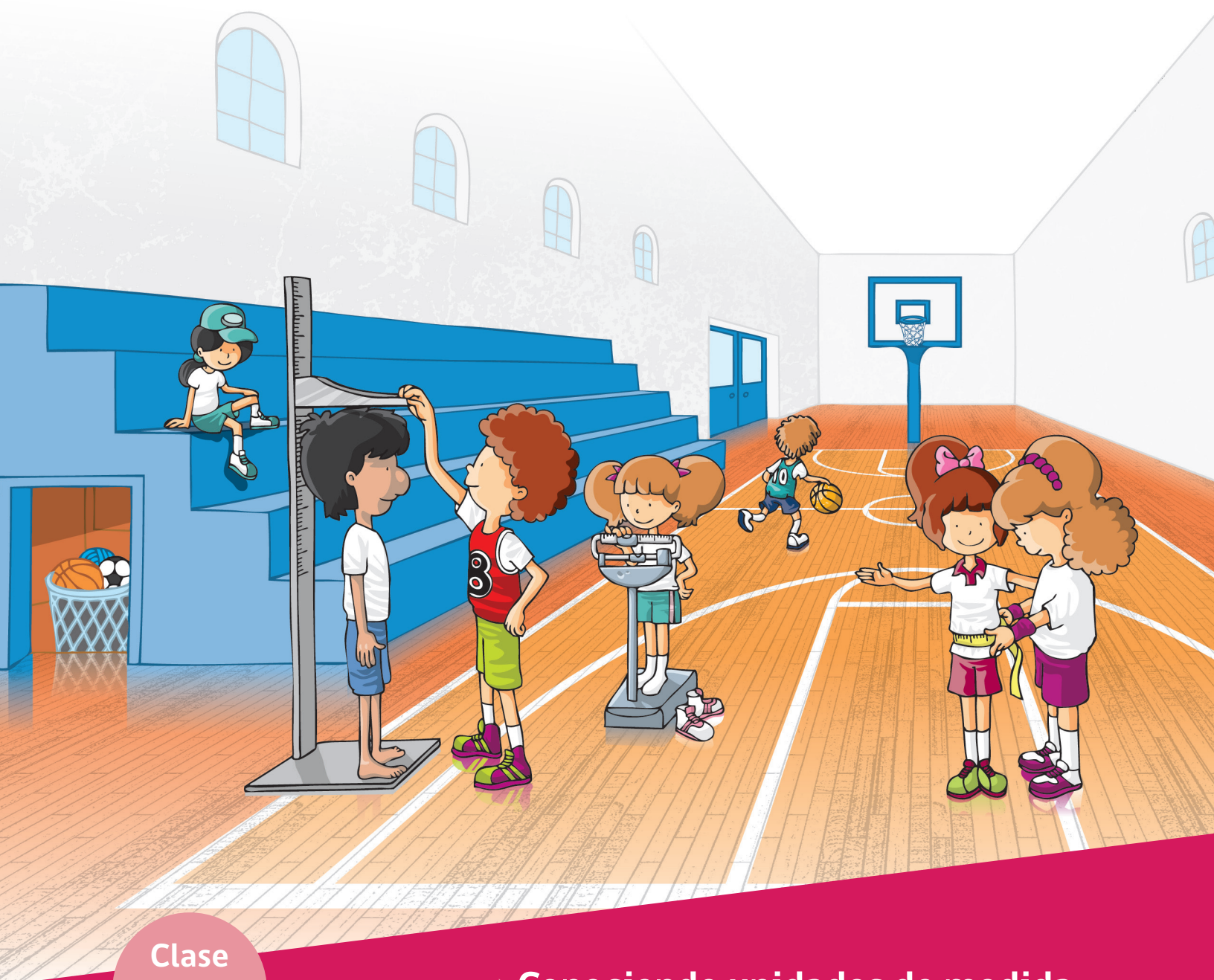




Cuaderno de Trabajo

Matemática

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



Clase

5

► Conociendo unidades de medida



Cuaderno de trabajo

Matemática

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

► **Conociendo unidades de medida**

Clase

5

Cuaderno de Trabajo

Matemática

Conociendo unidades de medida

Clase 5

1º a 6º 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

Junio 2014

ACTIVIDAD

1

Observa las imágenes.

Une, con una línea, la imagen con el mes correspondiente.

Enero 2014

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Marzo 2014

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Mayo 2014

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Julio 2014

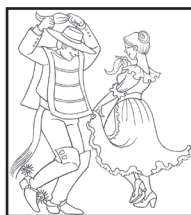
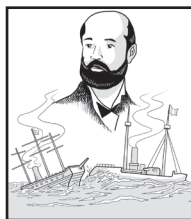
L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Septiembre 2014

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Noviembre 2014

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30



Febrero 2014

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

Abril 2014

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Junio 2014

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Agosto 2014

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Octubre 2014

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

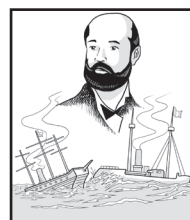
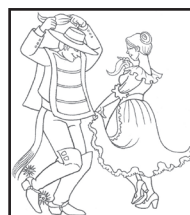
Diciembre 2014

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

ACTIVIDAD

2

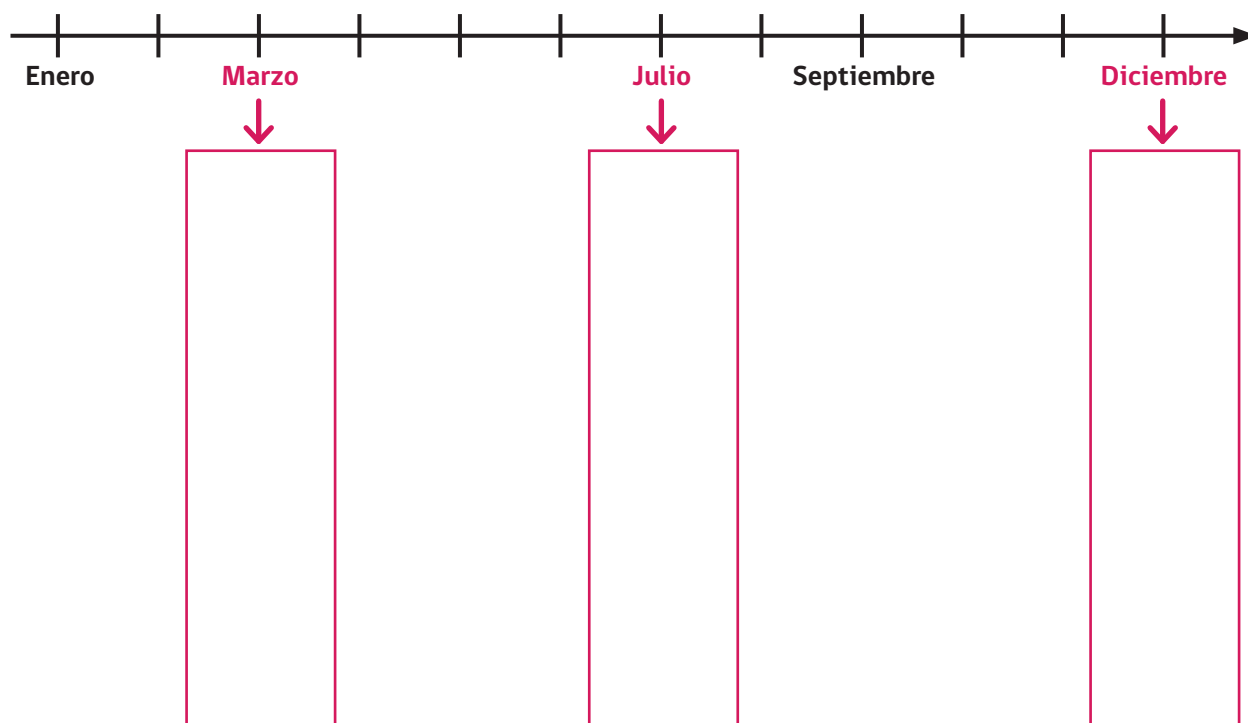
Observa y enumera las siguientes imágenes del 1 al 4, siguiendo el orden de los meses en el calendario.



ACTIVIDAD

3

Observa la recta y escribe, que actividad realizas en los meses destacados.

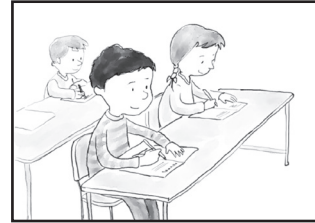


ACTIVIDAD 1

Observa y responde.



Diego fue de paseo el 3 de enero.



Diego comenzó las clases el 3 de marzo del mismo año.

a) ¿Cuántos días pasaron entre las dos fechas?

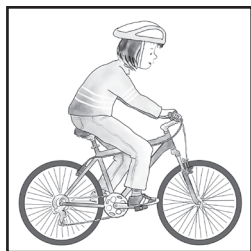
 días.

b) ¿Cuántos meses?

 meses.

ACTIVIDAD 2

Observa y responde.



Rocío fue de paseo en bicicleta el sábado 30 de marzo.



Rocío volvió a clases el 1 de abril del mismo año.

a) ¿Cuánto días pasaron entre las dos fechas?

 días.

ACTIVIDAD

3

Observa las dos hojas del calendario y calcula.

Abril 2014						
L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Junio 2014						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

a) ¿Cuántas semanas hay entre las dos fechas marcadas?

Respuesta: semanas.

b) ¿Cuántos días hay entre las dos fechas?

Respuesta: días.

c) ¿Cuántos meses hay entre las dos fechas?

Respuesta: meses.

ACTIVIDAD

4

Observa las dos hojas del calendario.

Mayo 2014						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Septiembre 2014						
L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Entre el 15 de mayo y el 30 de septiembre:

a) ¿Cuántas semanas hay entre las dos fechas?

Respuesta: semanas.

b) ¿Cuántos meses hay entre las dos fechas?

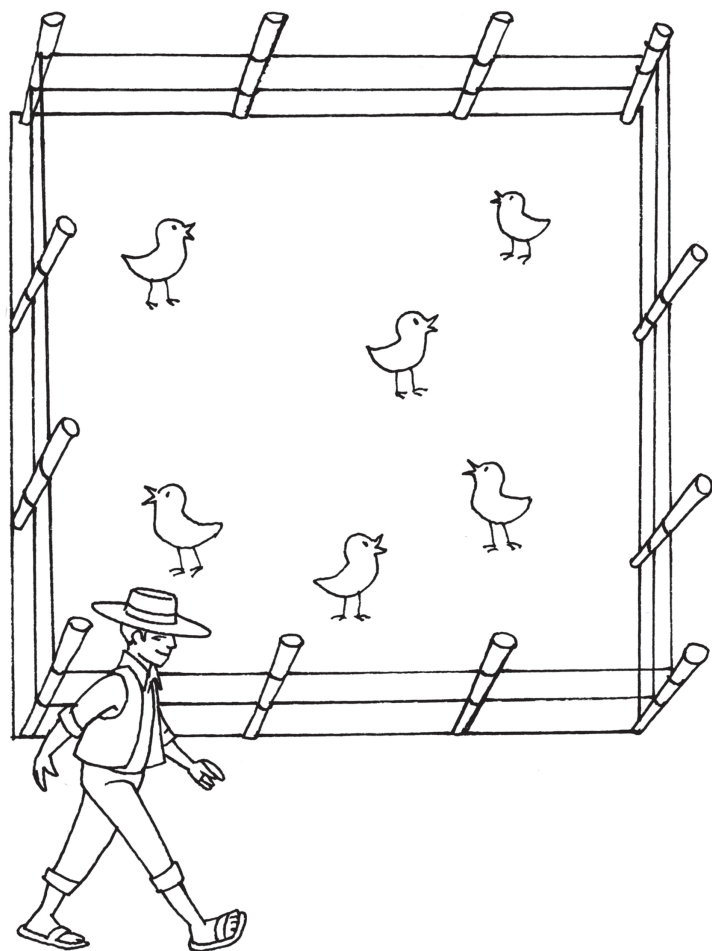
Respuesta: meses.

ACTIVIDAD

1

Observa el dibujo.

Los pollos están en un corral cuadrado. Don Luis dice que cada lado mide 4 pasos. ¿Cuánto mide el contorno del corral, aproximadamente?



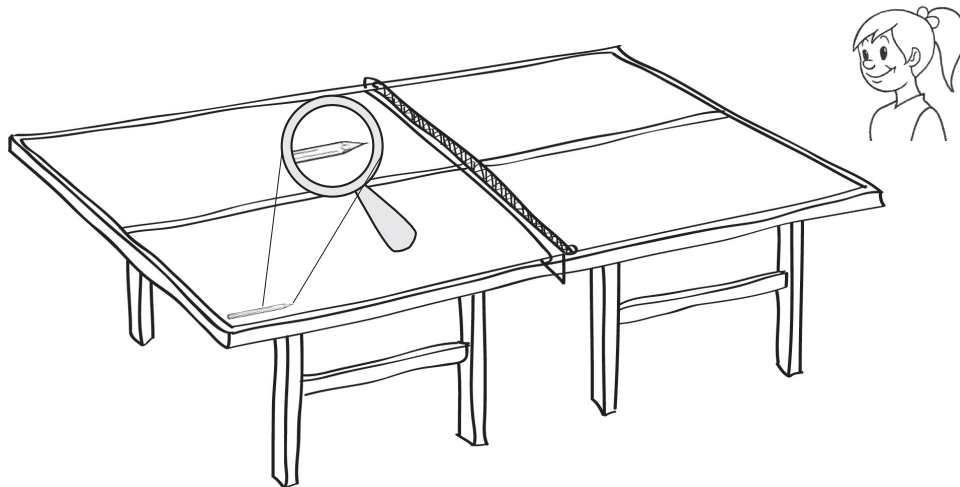
Recuerda: el perímetro es medir el contorno de la forma geométrica, con una unidad de longitud como patrón.

Respuesta:

El corral mide aproximadamente pasos.

ACTIVIDAD 2

Rocío mide la mesa con un lápiz. ¿Cuántos lápices corresponden, aproximadamente, al contorno de la mesa?

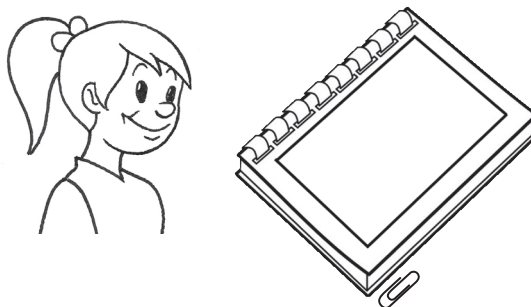


Respuesta:

La mesa mide aproximadamente lápices.

ACTIVIDAD 3

Ella mide con un clip, el contorno de su cuaderno, ¿cuántos clips son, aproximadamente?



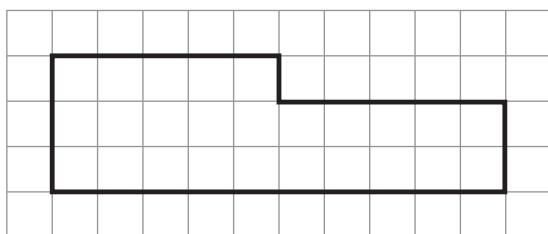
Respuesta:

El cuaderno mide aproximadamente clips.

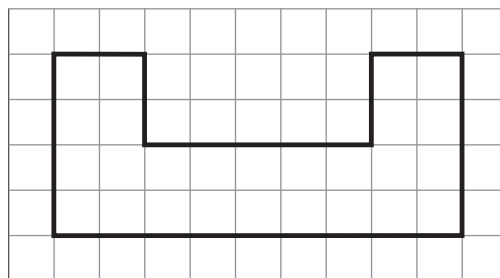
ACTIVIDAD

4

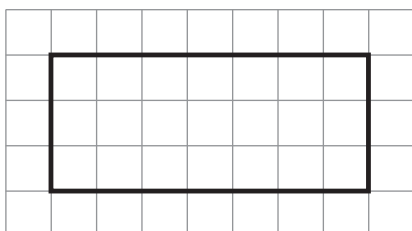
Si la cuadrícula está formada por cuadrados pequeños iguales, de una unidad de longitud. Calcula el perímetro de las figuras.



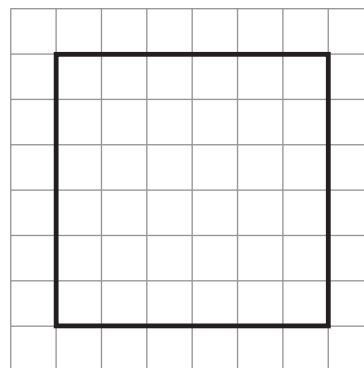
Perímetro: _____



Perímetro: _____



Perímetro: _____



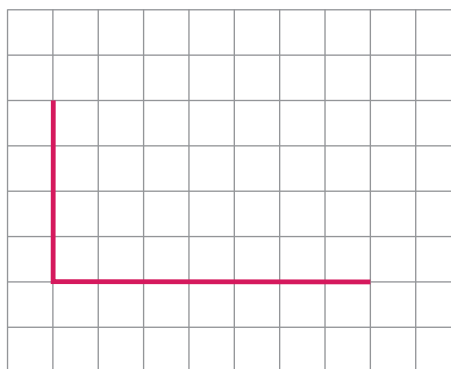
Perímetro: _____

ACTIVIDAD

5

Observa la imagen.

Completa el dibujo para formar un rectángulo cuyo perímetro sea de 22 unidades.

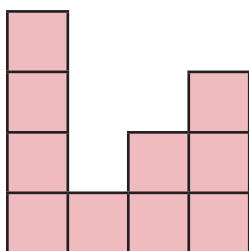


Recuerda:

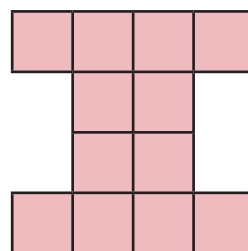
Para medir la superficie de una figura se elige una unidad cuadrada y se calcula cuántas veces esta unidad cuadrada, cabe en la figura. Esto se llama área.

ACTIVIDAD**1**

Calcula el área de cada figura cuadrículada, si cada cuadrado pequeño es una unidad cuadrada.



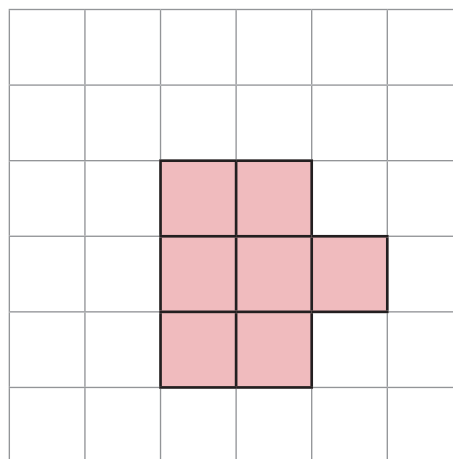
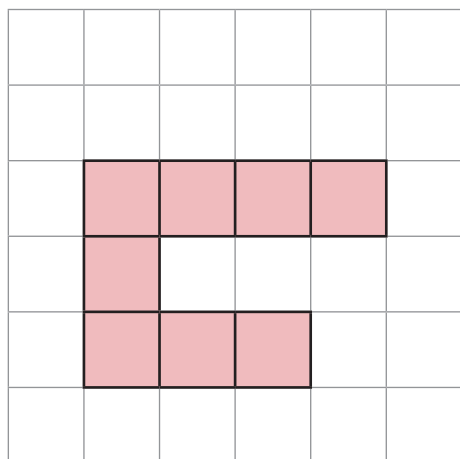
El área es u^2



El área es u^2

ACTIVIDAD**2**

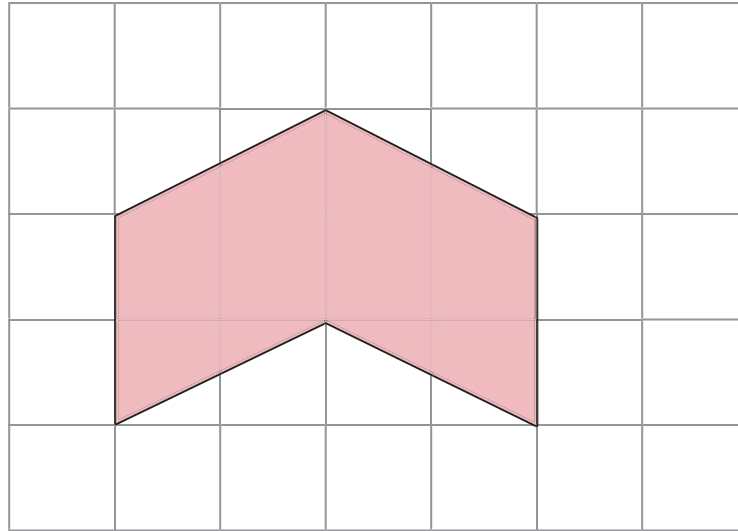
Completa el dibujo para formar una figura geométrica de 12 unidades cuadradas de área.



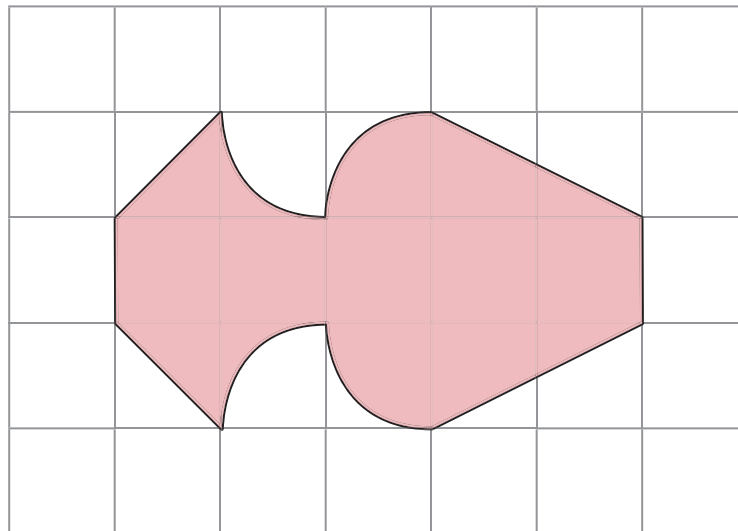
ACTIVIDAD

3

Estima, la superficie de cada figura, si cada cuadrado pequeño es una unidad cuadrada (u^2).



El área es u^2

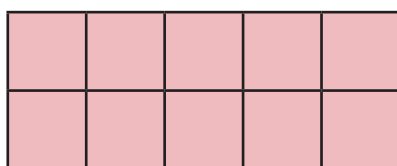


El área es u^2

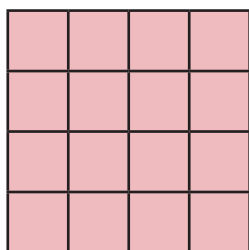
ACTIVIDAD

4

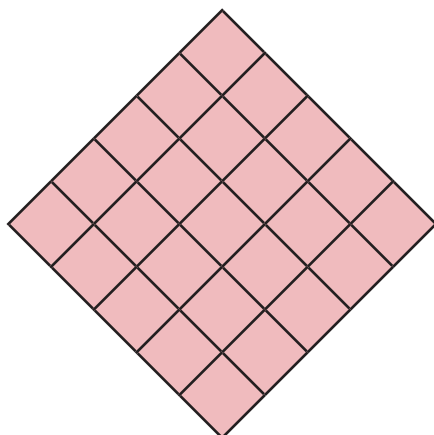
Calcula la superficie de cada figura, si cada cuadrado pequeño es una unidad cuadrada (u^2). Indica el nombre de la figura.



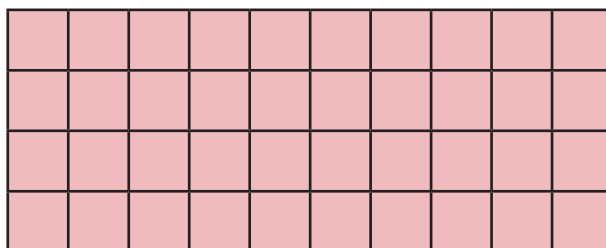
El área es u^2



El área es u^2



El área es u^2

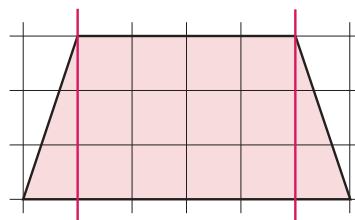
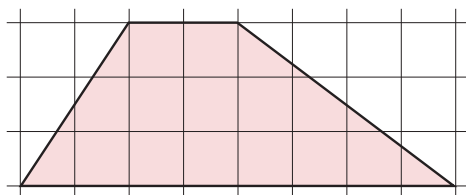
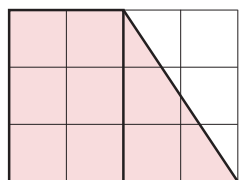


El área es u^2

ACTIVIDAD

1

Los siguientes **trapezios** están sobre una cuadrícula formada por cuadrados pequeños de una unidad por lado.



unidad cuadrada

¿Cuál es área de cada uno?

a) Usando la descomposición el trapezio en dos figuras y calcula el área del trapezio rectangular.

Es un rectángulo

El área del triángulo es

 u^2

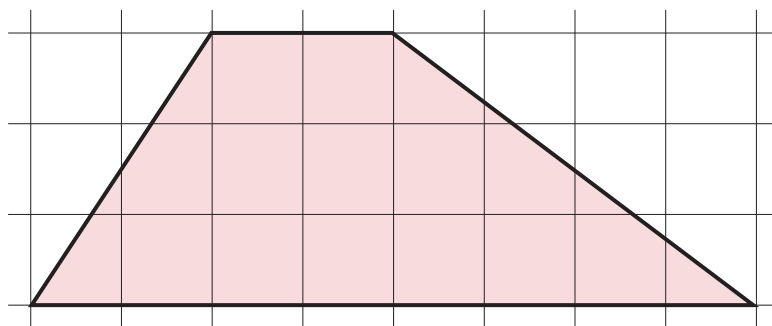
Es la mitad de un rectángulo

El área del rectángulo es

 u^2

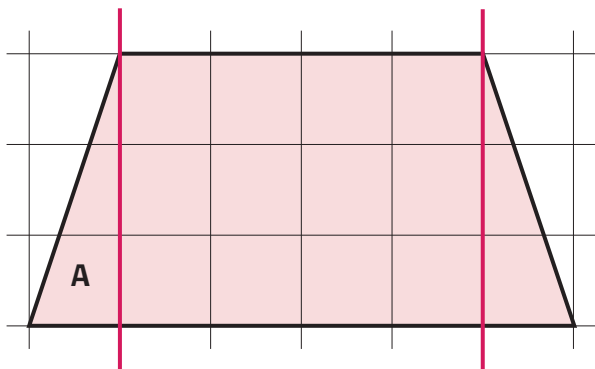
Entonces, el área del trapezio es u^2

b) Descomponer este trapezio en forma conveniente, para calcular el área.



El área del trapezio es u^2

- c) En el trapecio de la figura, se trazaron dos líneas para descomponerlo. ¿Cuál es el movimiento que se debe hacer al triángulo A, para formar el rectángulo? Luego, calcula el área.



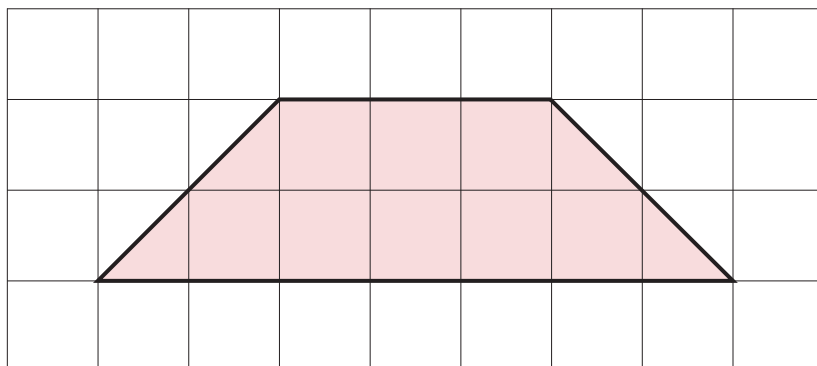
El área del trapecio es u^2

ACTIVIDAD

2

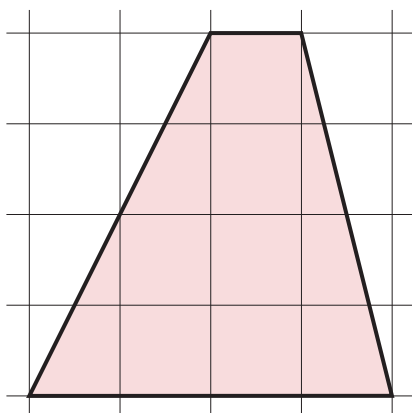
Calcula el área de este trapecio usando alguna de las estrategias anteriores.

a)



El área del trapecio
es u^2

b)

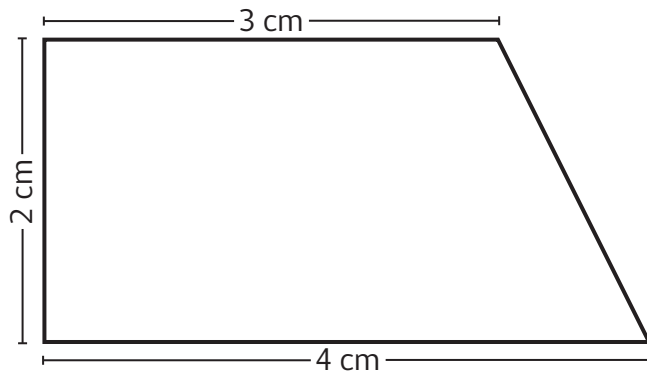


El área del trapecio es u^2

ACTIVIDAD

3

Observa el trapecio.



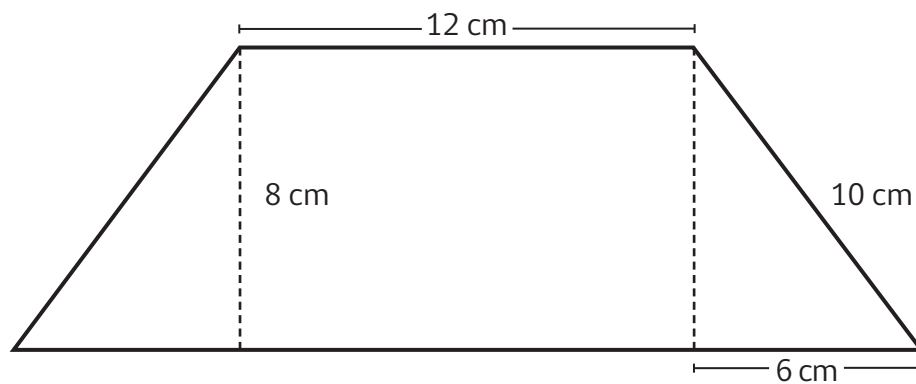
¿De qué forma se puede descomponer para calcular su área? Traza las líneas en forma conveniente.

El área del trapecio es cm^2

ACTIVIDAD

4

Observa el trapecio isósceles.



¿Qué medidas sirven para calcular su área?

El área es cm^2

ACTIVIDAD 1

Usa el transportador para medir los 6 ángulos del triángulo.

Anota las medidas.

$\sphericalangle a =$

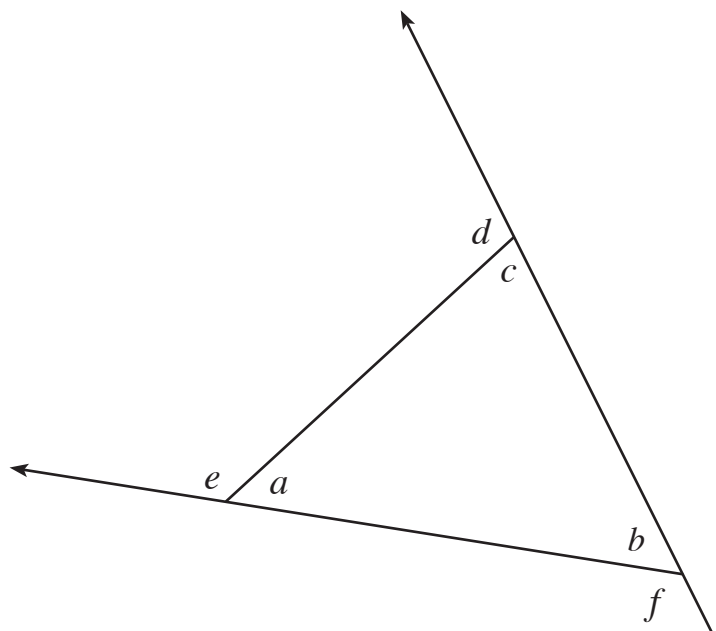
$\sphericalangle b =$

$\sphericalangle c =$

$\sphericalangle d =$

$\sphericalangle e =$

$\sphericalangle f =$



ACTIVIDAD

2

¿Cuál es la relación que puedes establecer entre los ángulos?

Escribe los resultados y argumenta o explica los resultados de estas relaciones angulares.

a) $\sphericalangle a + \sphericalangle b + \sphericalangle c =$

b) $\sphericalangle d + \sphericalangle e + \sphericalangle f =$

Entre el ángulo interno y externo de cada vértice, ¿cuál es el resultado al sumarlos?

Respuesta. _____

¿Cuál es el resultado al sumar?:

a) $\sphericalangle a + \sphericalangle b?$

b) $\sphericalangle d + \sphericalangle e + \sphericalangle f =$

c) $\sphericalangle a + \sphericalangle b?$

d) $\sphericalangle a + \sphericalangle c?$

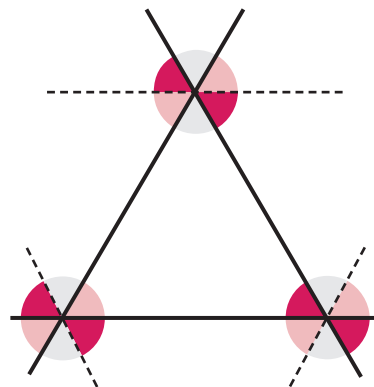
e) $\sphericalangle b + \sphericalangle c?$

¿Cuál es la conclusión que puedes obtener de los resultados anteriores? Argumenta o explica.

ACTIVIDAD 3

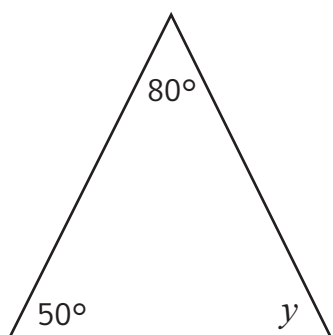
Observa los ángulos pintados.

¿Los ángulos pintados del mismo color miden lo mismo?
Explica o argumenta.

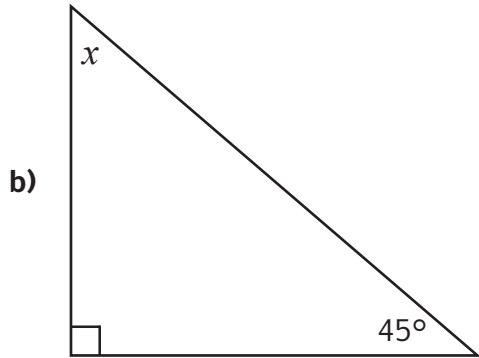
**ACTIVIDAD 4**

Observa, piensa y determina el valor del ángulo indicado. Escribe qué tipo de triángulo es.

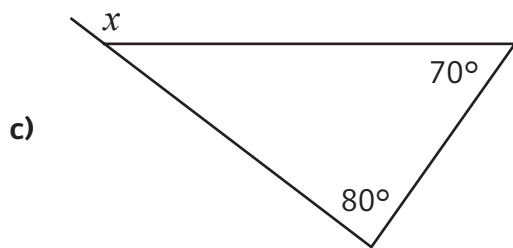
a)



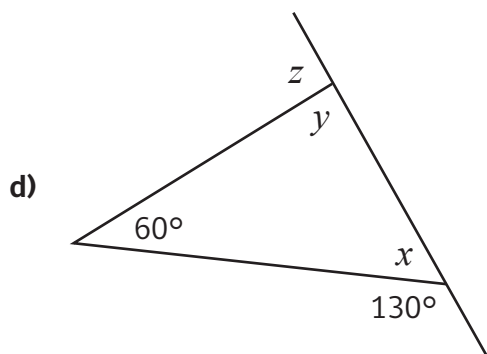
$\angle y = \boxed{}$



$\angle x =$



$\angle x =$



$\angle z =$

$\angle y =$

$\angle x =$

