

**Ministerio de Educación Pública  
Dirección de Desarrollo Curricular  
DEPARTAMENTO DE PRIMERO Y SEGUNDO CICLOS**

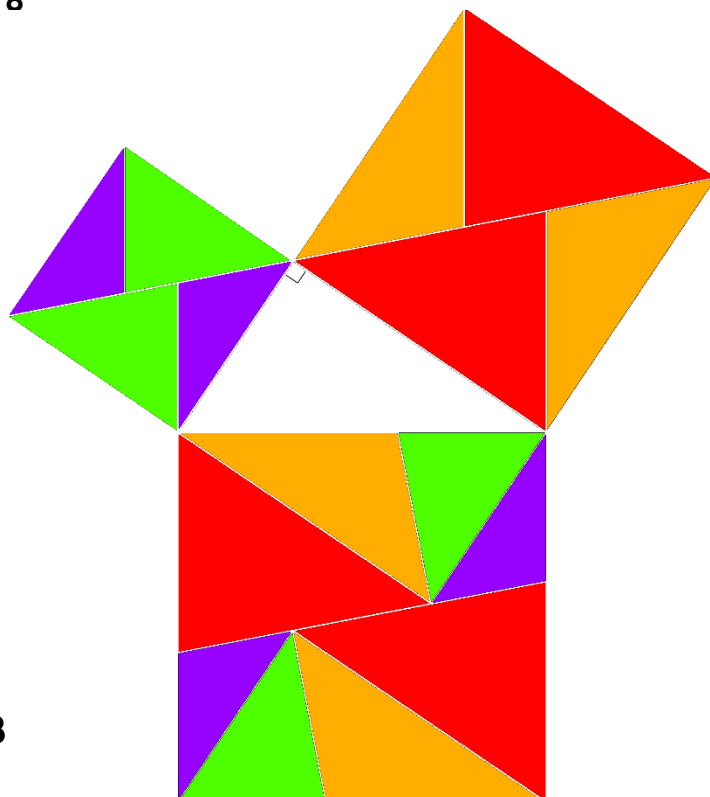
**PRIMERO**  
PRIMER CICLO

**Cuadernillo de práctica para estudiantes**

**Olimpiada Costarricense de Matemática para Educación Primaria  
OLCOMEP-2018  
Primer año**

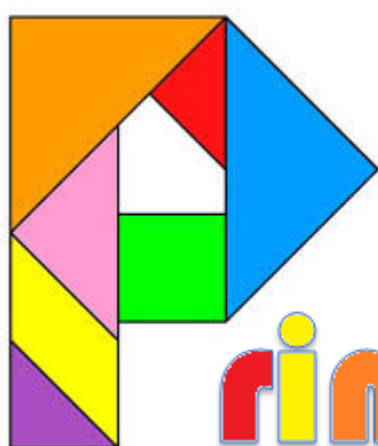
**Asesoría Nacional de Matemática**

**Marzo 2018**





# Problemas de



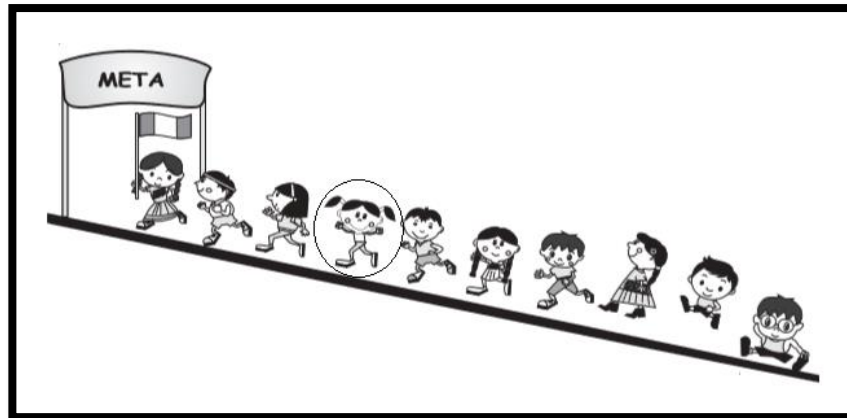
# Primer año



de

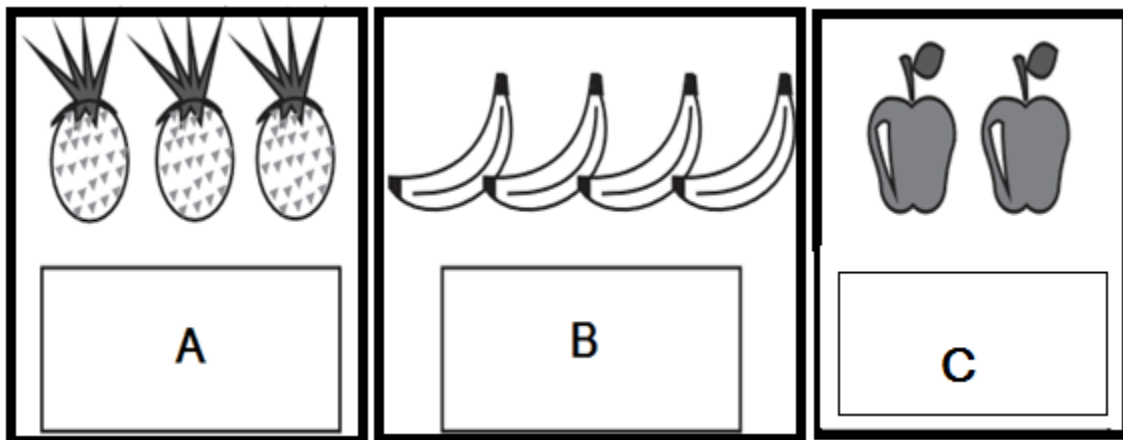
reforzamiento

1. Observe la siguiente imagen referente a una carrera de atletismo.



¿Cuál número ordinal representa la posición en la que se encuentra la niña encerrada en un círculo actualmente de izquierda a derecha?

2. Observe la siguiente imagen.



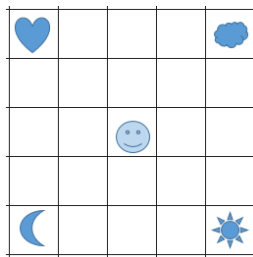
¿Cuál letra representa al conjunto que posee mayor cantidad de elementos?

3. Ramsés coloca en fila algunos de sus juguetes como se observa en la siguiente imagen:



Si el primer juguete de la fila es el barco, ¿cuál juguete colocó Ramsés en el sexto lugar?

4. Observa la siguiente cuadrícula.



¿Qué figura se ubica 2 cuadritos a derecha y 2 cuadritos hacia arriba de la carita feliz?

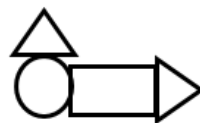
5. Observe los siguientes valores asignados a las figuras:

Si  $\triangle = 3$

$\bigcirc = 2$

$\square = 5$

¿Cuál es el valor de



?

6. Una buseta tiene capacidad para 30 pasajeros, incluyendo al chofer. Si en un viaje hay desocupados 8 asientos, ¿cuántas personas transporta la buseta?

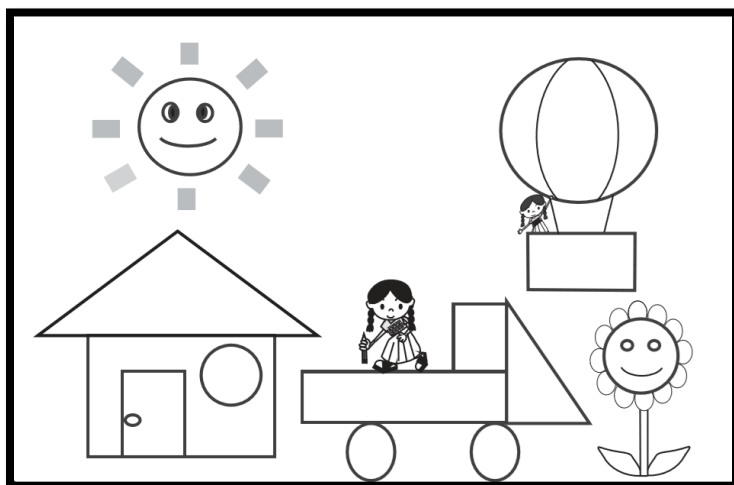




de

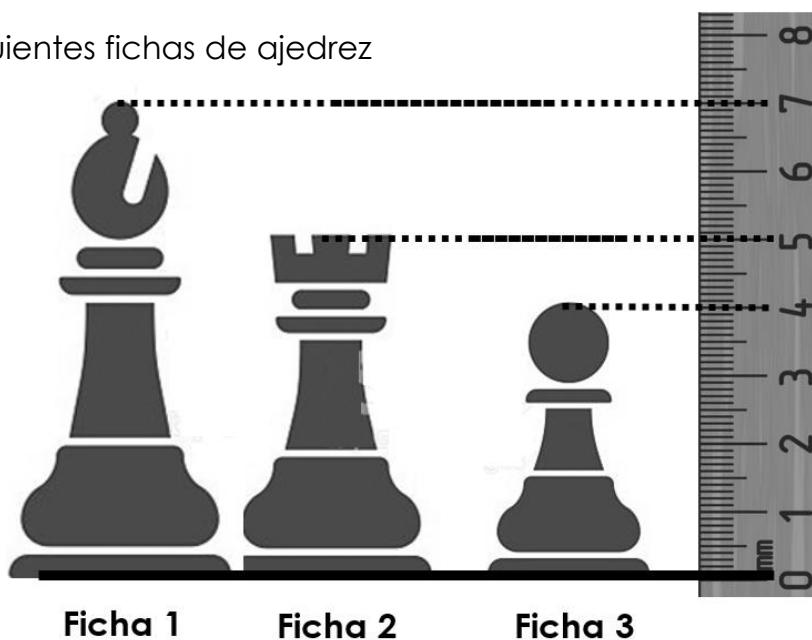
práctica

1. Observe la siguiente figura.



¿Cuántos cuadriláteros se pueden observar en la figura anterior?

2. Observo las siguientes fichas de ajedrez



**Ficha 1**

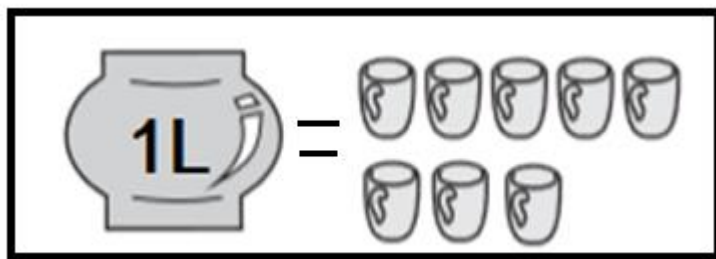
**Ficha 2**

**Ficha 3**

¿Cuántos centímetros mide la ficha más alta? entre la ficha más alta y la más pequeña, ¿Cuántos centímetros hay de diferencia?

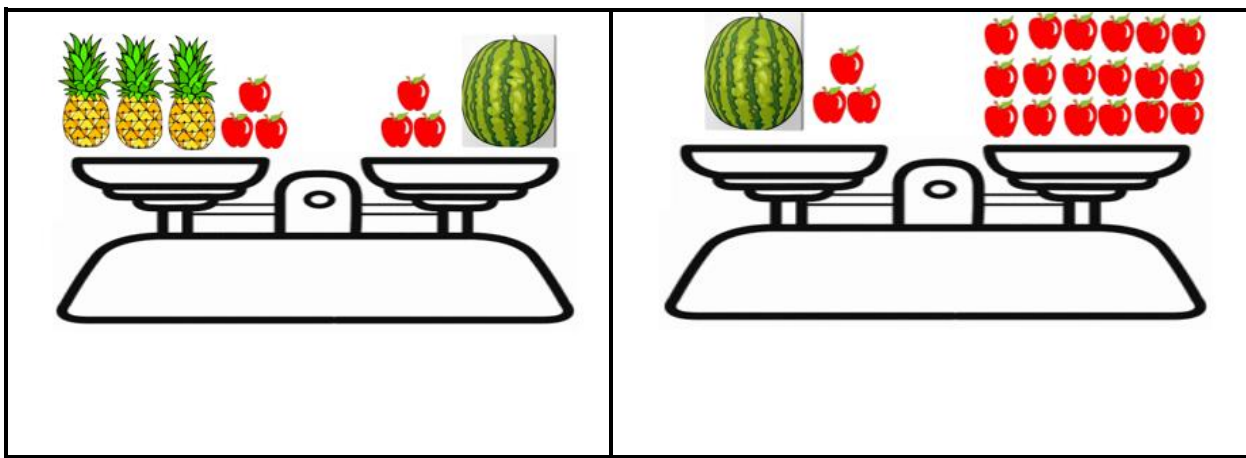


3. Observe la siguiente imagen que muestra el número de tazas que se pueden llenar con 1 litro de café.



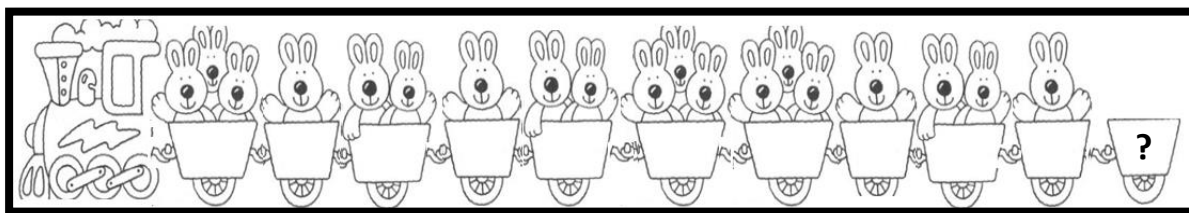
¿Cuántas tazas de café se pueden llenar con medio litro? ¿Cuántas tazas se pueden llenar con 3 litros?

4. Observe las siguientes imágenes







De acuerdo con la información que se muestra en la figura, ¿Cuántos manzanas equivalen a una piña?

5. Observe el patrón que se presenta en la siguiente imagen.

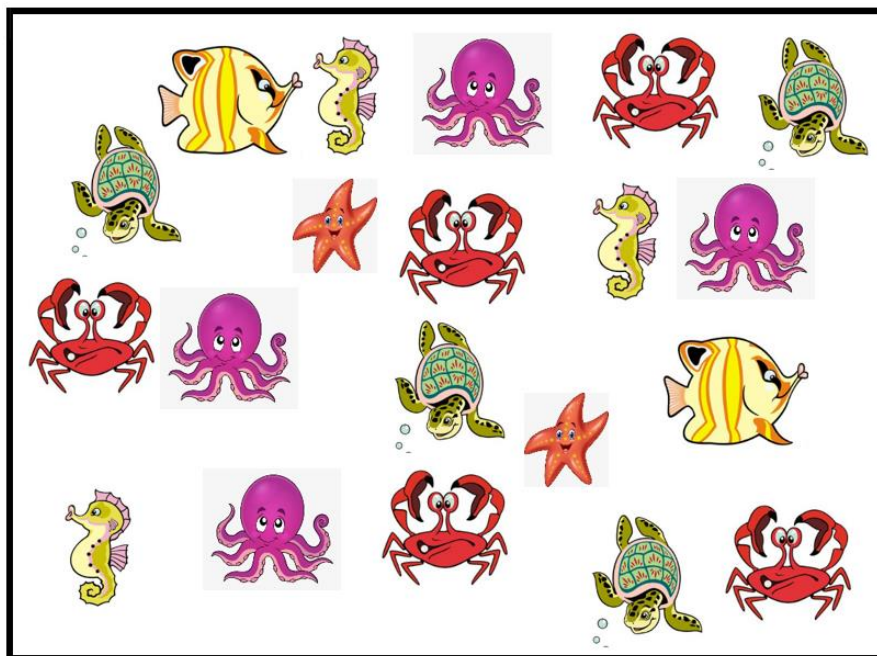


Si a partir de la sétima posición el patrón se repite ¿Cuántos conejos debería de llevar el vagón señalado con el signo de pregunta?

8. ¿Cuál vale más del doble del precio del carro de emergencia, pero menos que el doble que el cisterna?

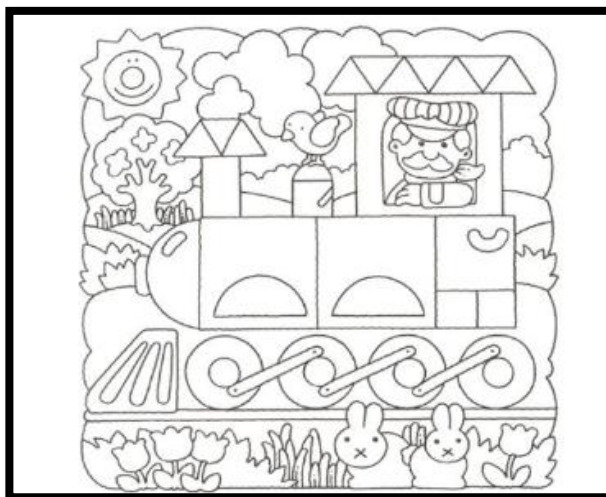
Emergencia ₡30	Ambulancia ₡ 70	Escaleras ₡60	Cisterna ₡ 40
	 A	 B	 C

9. Analice la siguiente imagen referida a tipos de animales.



¿Cuál animalito aparece con mayor frecuencia?

10. Determine la frecuencia de cada una de las figuras geométricas que se observan en la siguiente imagen.



11. Tres amigos juegan canicas: Juan Carlos tiene 20 canicas y Pedro la mitad de las que tiene Juan Carlos. Si Pablo estaba jugando con ellos y logró ganarle a Juan Carlos el equivalente a la mitad de las canicas que tiene Pedro, ¿Cuántas canicas le quedaron a Juan Carlos?

12. Observe la cantidad de juguetes que tienen 3 niñas.



Ana



Laura




Sofi

¿Cuál es el nombre de la niña que tiene más de un juguete pero menos de 4 juguetes?

13. David tiene una granja de cabras. Si en la granja se cuentan 16 patas de cabras, ¿cuántas cabras tiene la granja de David?

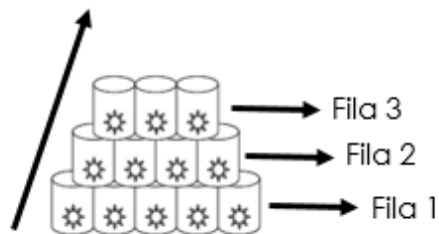
14. Laura y sus cuatro amigas están jugando a armar figuras con fichas, siguiendo un patrón como se observa en la siguiente imagen.

				
Laura	Ana	Eva	Rosa	Dania

De acuerdo con la secuencia anterior, ¿cuántas fichas colocó Dania?

15. Soy un número entre 17 y 31. Tengo un 3 en el lugar de las unidades, ¿quién soy?

16. Observe la siguiente imagen.



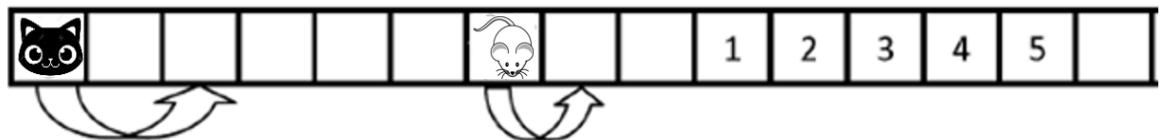
Si se continúa con el mismo patrón, colocando latas hacia arriba ¿cuántas latas en total necesita colocar Pedro para que en la última fila quede solo una lata?

17. Un niño está pintando números en una tabla numérica como la que se adjunta. El niño pintó números en toda la tabla, los pintó de dos en dos, de acuerdo con la siguiente secuencia: 2, 4, 6, 8, 10

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

¿Cuál fue el último número que pintó el niño en la tabla?

18. El gato y el ratón se mueven hacia la derecha. Cuando el ratón salta un cuadro, el gato salta 2 cuadros al mismo tiempo, como se observa a continuación:

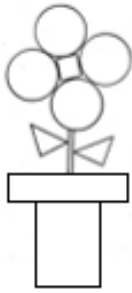


¿Cuál es el número del cuadro en el cuál el gato alcanza al ratón?

19. Tres niños llamados Daniel, David y José, están participando en una competencia de atletismo. Daniel no llegó ni de primero ni de segundo, David no fue el segundo. ¿En qué lugar quedó José?



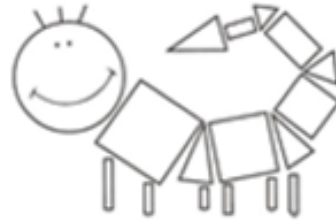
20. Observe las siguientes figuras formadas con figuras geométricas



**Figura A**



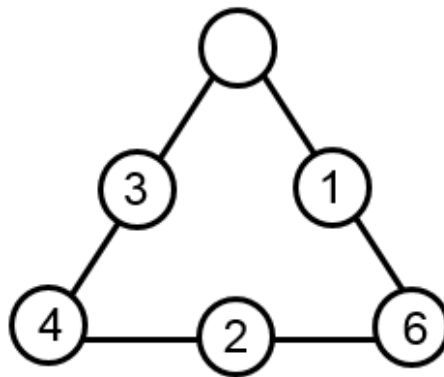
**Figura B**



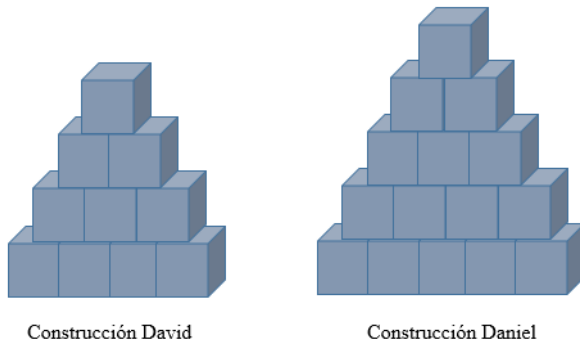
**Figura C**

¿En cuál de las figuras se usaron más triángulos que cuadriláteros?

21. Observe el siguiente triángulo. ¿Qué número debe colocarse en el círculo vacío para que los tres lados del triángulo sumen lo mismo?



22. Usando cubos, David y Daniel construyeron las siguientes figuras



¿Cuántos cubos debe colocar David para que su construcción sea igual que la de Daniel?

23. Observe las siguientes operaciones

$$\begin{array}{c} \square \\ + \end{array} 4 = 7$$
$$\begin{array}{c} \triangle \\ + \end{array} \square = 9$$

¿Qué número representa el  para que el resultado de las operaciones sean verdaderas?



24. Si solo se tienen monedas de las siguientes denominaciones

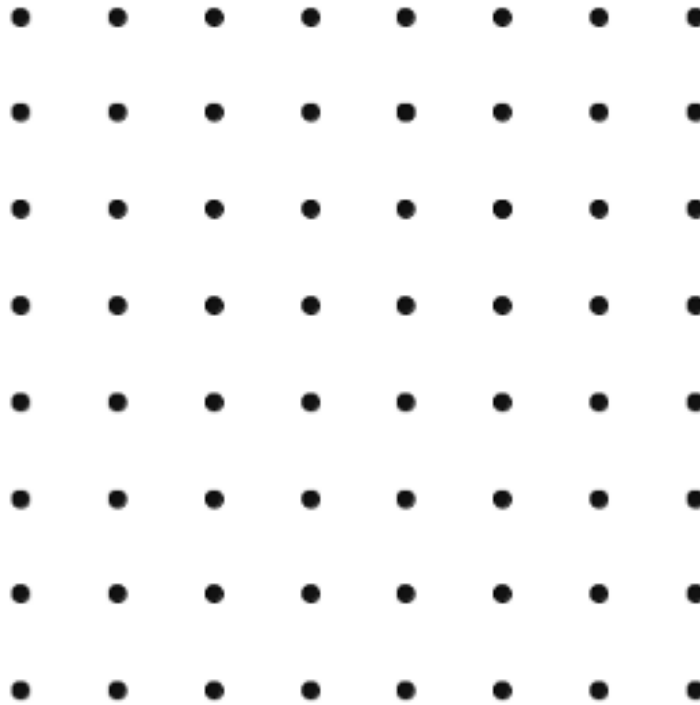


Y se compra un confite que cuesta 50 colones,

Escriba tres formas diferentes en que se puede pagar.

25. Una madre reparte naranjas a sus tres hijas: Laura, Priscila y Sofía. A Sofía le da 6 naranjas, a Laura le da la mitad de las naranjas que le dio a Sofía y a Priscila le da el doble de las naranjas que le dio a Sofía. ¿Cuántas naranjas repartió la madre entre sus hijas?

26. En el siguiente trama de puntos dibuja:
- Un cuadrilátero con 10 puntos negros de la trama, en el borde.
  - En su interior dibuja un triángulo que no tique ninguno de los lados del cuadrilátero.
  - En su exterior dibuja una línea mixta



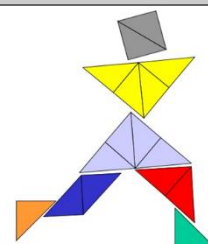
## Observación:

Recuerde: En primaria utilizamos como signo para la multiplicación la letra “x” sin embargo podemos valorar el uso del punto para ir familiarizando a los niños con esta otra forma de representar esta operación en la secundaria.

## Créditos

Los ítems fueron tomados de la prueba circuitales y regional de la olimpiada de matemática de tercer año 2017, elaborados por:

Asesor (a)	Dirección Regional
Jessica Abarca Sanabria	San Carlos
Adolfo Alejandro Monge Zamora	Aguirre
Xinia Zúñiga Esquivel	Pérez Zeledón
Juan Carlos Picado Delgado	Zona Norte Norte
Cristián Barrientos Quesada	Puntarenas
Heriberto Rojas Segura	Grande del Térraba
Luis Fernando Mena Esquivel	Guápiles
Gerardo Murillo Vargas	Heredia
Maureen Oviedo Rodríguez	Heredia
Marvin Montiel Araya	Coto
Marielos Rocha Palma	San José Oeste
Alejandro Benavides Jiménez	Peninsular
Yadira Barrantes Bogantes	Alajuela
David Carranza Sequeira	Sarapiquí
Laura Andrea Ureña Ureña	Los Santos
Javier Quirós Paniagua	Turrialba
Ana María Navarro Ceciliano	Cartago
Yamil Fernández Martínez	Cartago
Javier Barquero Rodríguez	Puriscal
Elizabeth Figueroa Fallas	Departamento de Primero y Segundo Ciclos
Hermes Mena Picado	Departamento de Primero y Segundo Ciclos



## Revisoras de los cuadernillos

Mónica Mora Badilla	Profesora de Matemática Escuela de Formación Docente, Universidad de Costa Rica
Gabriela Valverde Soto	Profesora de Matemática Escuela de Formación Docente, Universidad de Costa Rica

## Compilación y estrategias de solución de los cuadernillos realizadas por:

Hermes Mena Picado - Elizabeth Figueroa Fallas

Asesoría Nacional de Matemática.

**Departamento de Primero y Segundo Ciclos**

**Dirección de Desarrollo Curricular**

