



# Desafíos Matemáticos

## Tercer grado

50. Moños . . . . .	109
51. De varias formas . . . . .	111
52. ¿Y los que faltan? . . . . .	112
53. De cuánto en cuánto . . . . .	115
54. La dulcería . . . . .	117
55. La fiesta. . . . .	118
56. ¿Cuál de todas? . . . . .	120
57. Los números perdidos . . . . .	122
58. La fábrica de carritos . . . . .	123
59. Hacer problemas. . . . .	124
60. El robot . . . . .	126
61. Una coreografía. . . . .	129
62. Una vuelta por México . . . . .	131
63. México y sus ángulos . . . . .	134
64. Una regla circular . . . . .	137

## Bloque V

65. ¿Qué parte es? . . . . .	142
66. ¿Cómo eres? . . . . .	145
67. ¿Estás seguro? . . . . .	148
68. ¿Me sobra o me falta? . . . . .	149
69. Más fracciones . . . . .	150
70. ¿Por cuánto multiplico? . . . . .	153
71. Campaña de salud . . . . .	156
72. Descomposición de números . . . . .	158
73. ¡Qué pesados! . . . . .	159
74. Las apariencias engañan . . . . .	160
75. Hazlo de igual tamaño . . . . .	161
76. Arma una con todos. . . . .	162

<b>Material recortable . . . . .</b>	<b>163</b>
--------------------------------------	------------



# Bloque V

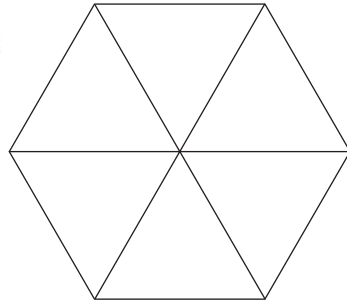


*Consigna*

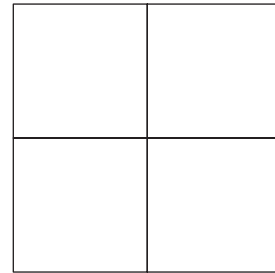
En equipos, realicen lo que se solicita.

1. Coloreen la parte que se indica en cada figura.

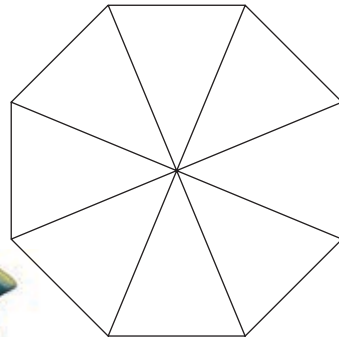
a)  $\frac{2}{6}$  de la figura.



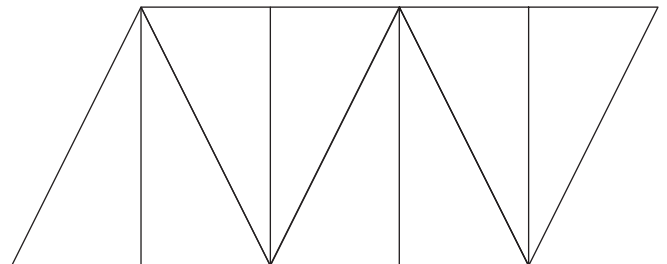
b)  $\frac{3}{4}$  de la figura.



c)  $\frac{5}{8}$  de la figura.

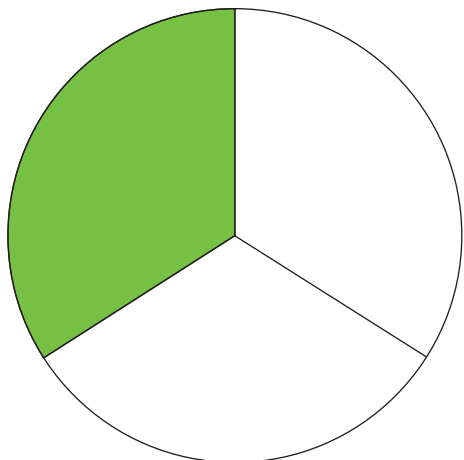


d)  $\frac{1}{8}$  de la figura.



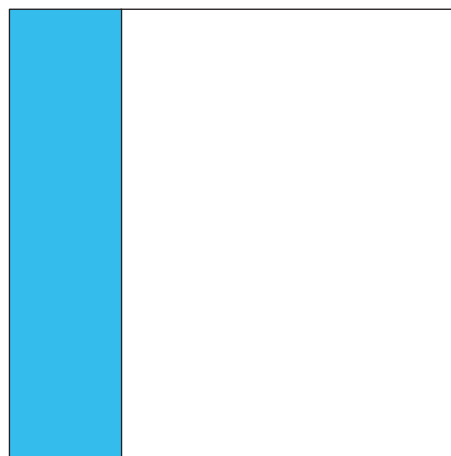
2. Identifiquen y escriban qué parte de las siguientes figuras está sombreada.

a)



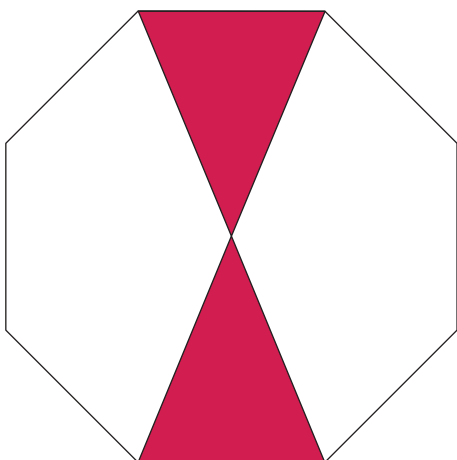
\_\_\_\_\_

b)



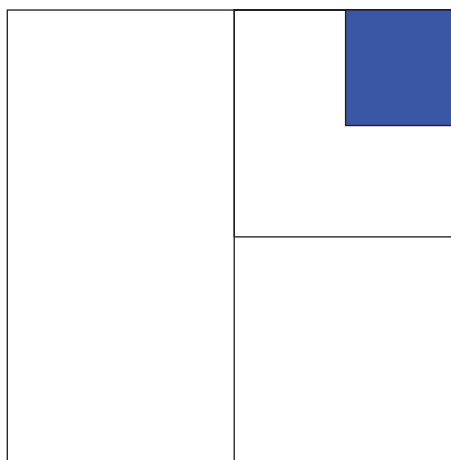
\_\_\_\_\_

c)



\_\_\_\_\_

d)

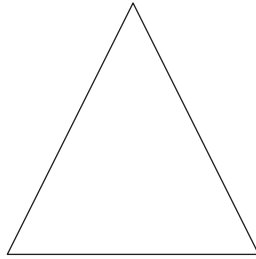


\_\_\_\_\_

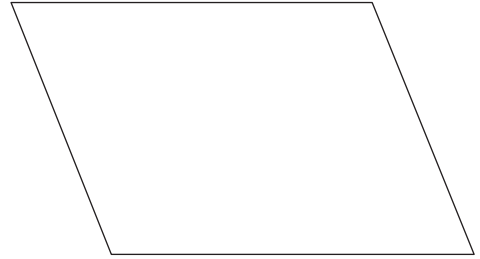


3. Coloreen la parte que se solicita para cada figura y justifiquen su respuesta.

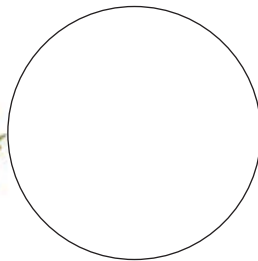
a)  $\frac{1}{2}$  de la figura.



b)  $\frac{1}{4}$  de la figura.



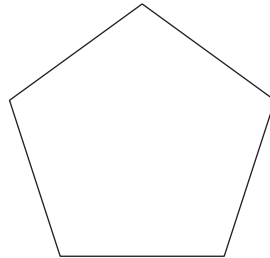
c)  $\frac{3}{4}$  de la figura.



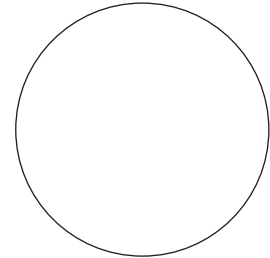
d)  $\frac{6}{8}$  de la figura.



e)  $\frac{1}{5}$  de la figura.



f)  $\frac{3}{12}$  de la figura.

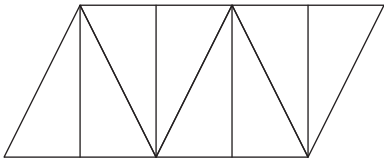


*Consigna*

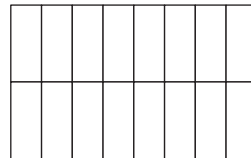
En parejas, resuelvan los siguientes problemas.

1. Coloreen la fracción que se indica en las figuras que se presentan a continuación.

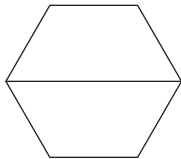
a)  $\frac{1}{4}$  de la figura.



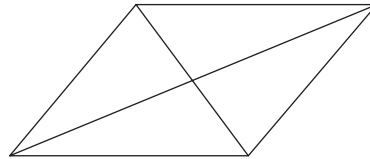
b)  $\frac{3}{8}$  de la figura.



c)  $\frac{1}{3}$  de la figura.



d)  $\frac{6}{8}$  de la figura.



2. Realicen lo que se solicita.

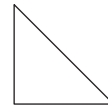
a) La siguiente figura equivale a  $\frac{1}{2}$  de una unidad.  
Dibujen la figura que la represente completa.



b) La siguiente figura equivale a  $\frac{1}{4}$  de una unidad.  
Dibujen la figura que la represente completa.



c) La siguiente figura equivale a  $\frac{2}{8}$  de una unidad. Dibujen la figura que la represente completa.



d) La siguiente figura equivale a  $\frac{3}{4}$  de una unidad. Dibujen la figura que la represente completa.



3. Consideren que los cuatro cuadrados tienen el mismo tamaño.



Figura 1



Figura 2

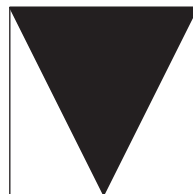


Figura 3

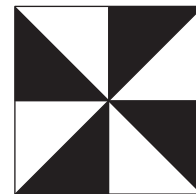


Figura 4

a) ¿Qué fracción representa la parte sombreada en la figura 1?

\_\_\_\_\_

b) ¿Qué parte de la figura 2 representa la parte sombreada?

\_\_\_\_\_

c) ¿Qué fracción representa la parte sin sombrear de la figura 3?

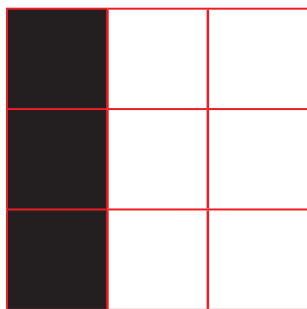
\_\_\_\_\_

d) ¿Qué parte de la figura 4 no está sombreada?

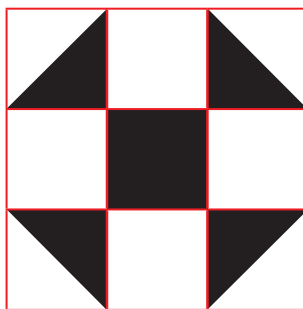
\_\_\_\_\_



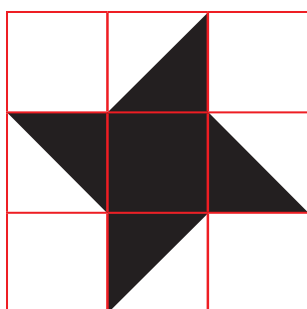
4. Consideren que los cuatro cuadrados tienen el mismo tamaño.



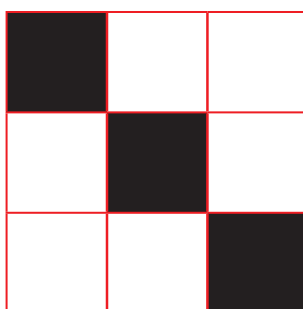
Cuadrado 1



Cuadrado 2



Cuadrado 3



Cuadrado 4

- ¿Qué fracción representa la parte sombreada de cada cuadrado?

Cuadrado 1: \_\_\_\_\_

Cuadrado 2: \_\_\_\_\_

Cuadrado 3: \_\_\_\_\_

Cuadrado 4: \_\_\_\_\_

Justifica tus respuestas.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



*Consigna*

De manera individual, resuelve los siguientes problemas.

1. Ernesto hace moños con listones de colores. Tenía  $\frac{3}{4}$  de metro de listón rojo y sólo ocupó  $\frac{1}{4}$ . ¿Cuánto listón le quedó?
- 

2. Estela colecciona balones; los que aparecen en el dibujo representan  $\frac{1}{3}$  de su colección. ¿Cuántos tiene en total?
- 



3. Alma compró 2 litros de leche y ocupó  $\frac{3}{4}$  de litro para preparar atole. ¿Cuánta leche le quedó?
- 
- 



*Consigna*

En equipos de dos o tres integrantes, reúnanse para jugar con las fracciones que están en las tarjetas del material recortable (páginas 171-175).

Las reglas son las siguientes:

1. Uno de los jugadores debe revolver las tarjetas y colocarlas sobre la mesa, con el número hacia abajo.
2. El mismo jugador debe repartir una tarjeta a los demás jugadores, incluso a él mismo.
3. Después de que cada jugador ve el número de su tarjeta, debe decidir si quiere otra o no. De esta manera, cada uno puede recibir hasta tres tarjetas y puede sumar o restar sus valores.
4. Gana la ronda el jugador que logre obtener  $\frac{9}{2}$  o el que más se acerque a este resultado. Por cada ronda ganada se obtendrá un punto.
5. Después de seis rondas, gana el jugador que acumule más puntos.



*Consigna*

En equipos, resuelvan los siguientes problemas.

1. Noé toma en la mañana 2 vasos de leche de  $\frac{1}{4}$  de litro, y en la noche otro de  $\frac{1}{4}$ . ¿Qué cantidad de leche toma al día?
- 

¿Qué cantidad de leche consume en 2 días?

---

2. En una escuela, el profesor de tercer grado distribuyó el tiempo de un día de labores de la siguiente manera.

Matemáticas	$\frac{1}{2}$ hora	Recreo	$\frac{1}{2}$ hora
Lectura	$\frac{1}{2}$ hora	Ciencias	$\frac{1}{2}$ hora
Escritura	$\frac{1}{2}$ hora	Deportes	$\frac{1}{2}$ hora
Geografía	$\frac{1}{2}$ hora	Arte	$\frac{1}{2}$ hora

- a) ¿Cuánto tiempo permanecen los alumnos en la escuela?
- 

Escriban la operación que resuelve la pregunta anterior.

---



b) ¿Es igual, mayor o menor el tiempo que laboran antes del recreo que el que laboran después de éste?

---

---

Justifiquen su respuesta.

---

---

3. Para la fiesta de Luis, su mamá compró 3 pasteles medianos y los dividió en 8 partes iguales. Asistieron 10 niños y 9 niñas, a cada uno le dieron una rebanada de pastel.

a) ¿Qué parte de un pastel le tocó a cada niño?

---

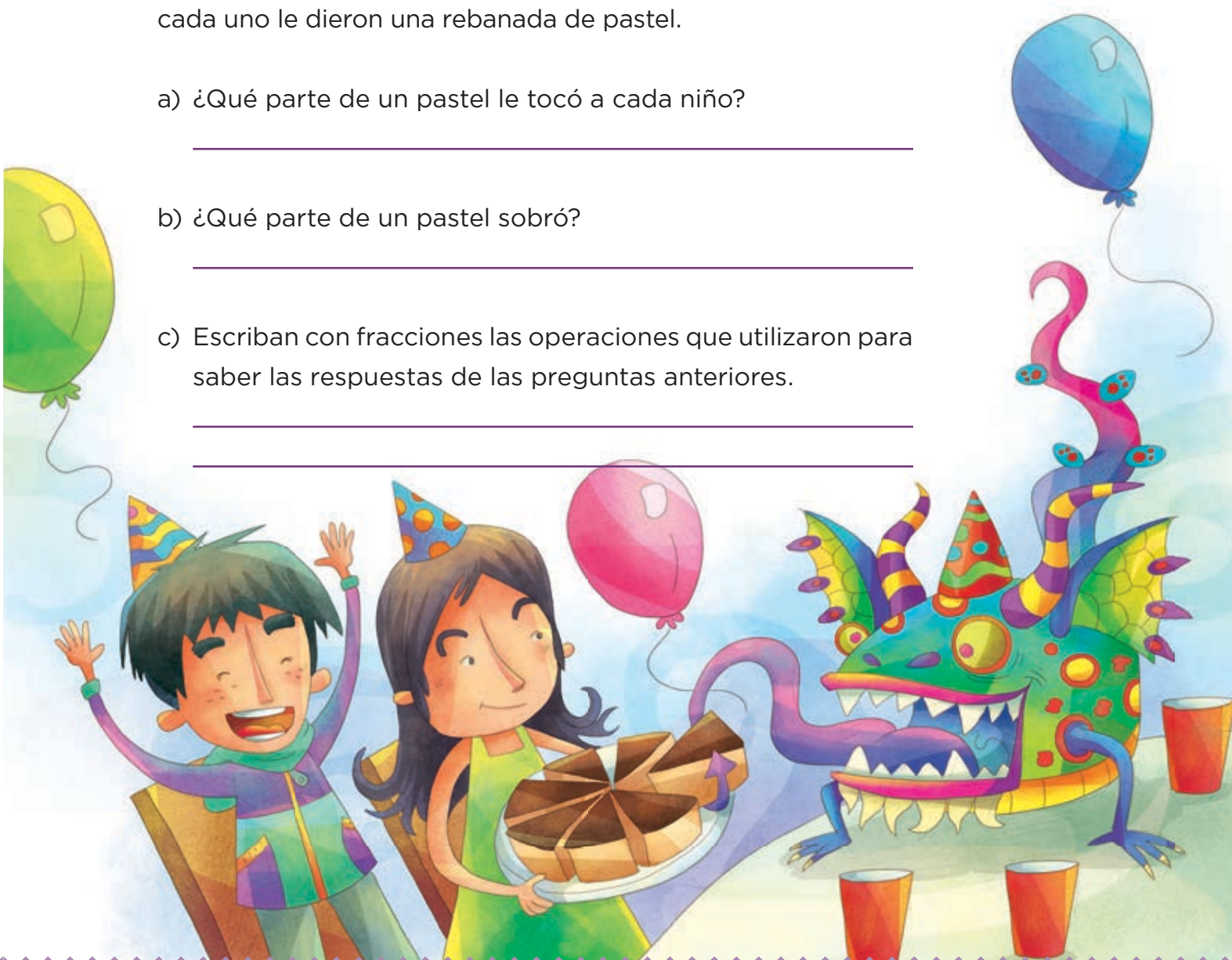
b) ¿Qué parte de un pastel sobró?

---

c) Escriban con fracciones las operaciones que utilizaron para saber las respuestas de las preguntas anteriores.

---

---



4. Escriban un problema que se resuelva con las operaciones que se presentan a continuación.

$$\frac{7}{8} + \frac{3}{8}$$

---



---



---



---



---

$$\frac{5}{4} + \frac{3}{4}$$

---



---



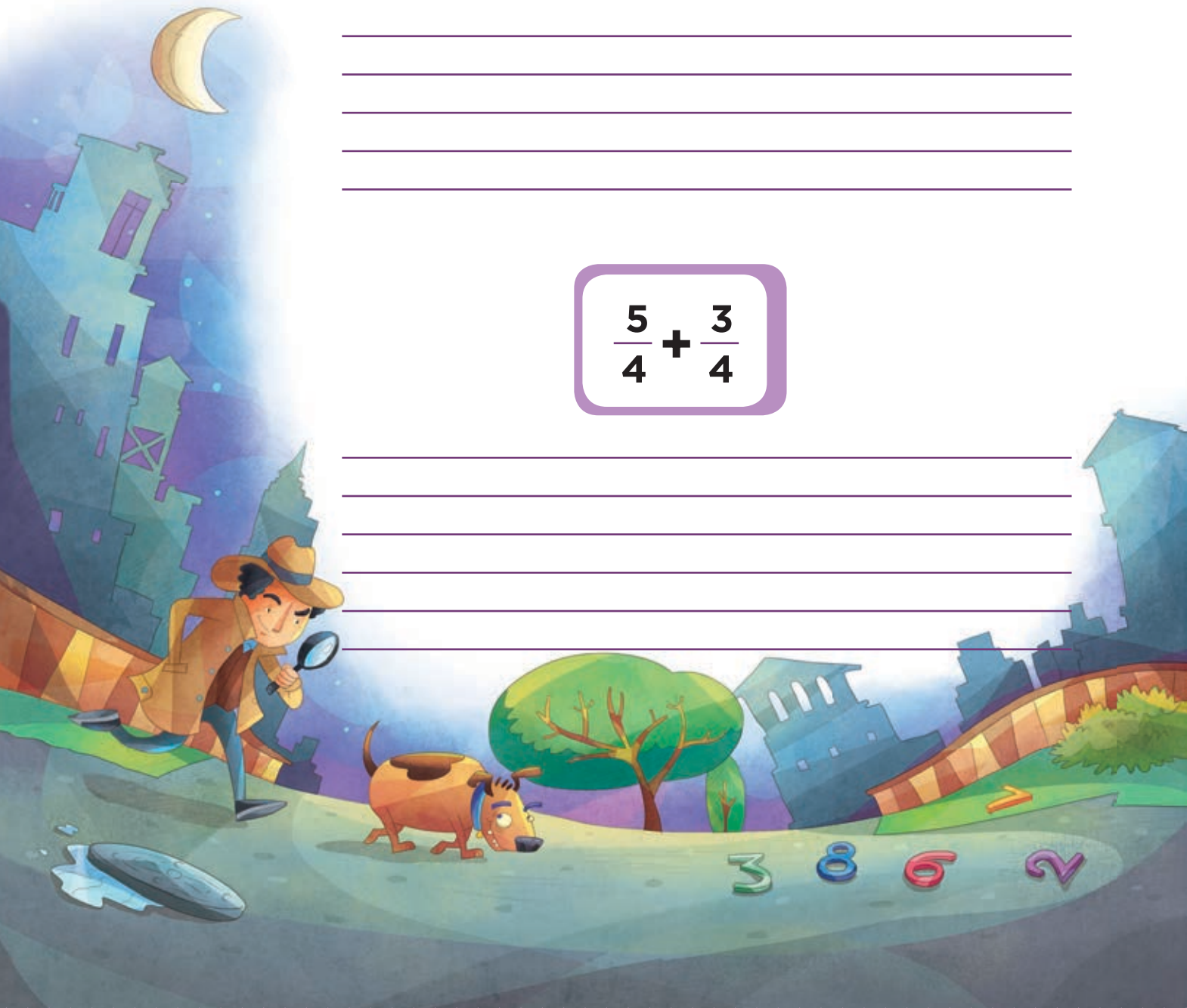
---



---



---



*Consigna*

En parejas, resuelvan lo que se solicita.

- El siguiente cuadro se usa para escribir los productos, desde  $1 \times 1$  hasta  $10 \times 10$ . Anoten los números que deben estar donde están los signos de interrogación.

×			?		?		7		9	
3			9							
?									54	
8					40					
?							70			

Escriban de qué manera encontraron los resultados.

---



---



2. A Ricardo y a Tania su maestro les pidió ayuda para hacer paquetes de 6 hojas. ¿Cuántos paquetes podrán hacer con 50 hojas?



\_\_\_\_\_

3. Fernando hace figuras de migajón y las vende en bolsitas con 5 cada una. El fin de semana hizo 96 figuras. ¿Cuántas bolsitas podrá llenar?



\_\_\_\_\_

4. Paula tiene 77 flores y quiere hacer 10 ramos con 8 cada uno. ¿Le alcanzarán las flores que tiene? Expliquen su respuesta.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_





5. En cada caso, escriban los números que faltan de acuerdo con estas reglas:

— Que la operación sea correcta.

— Que el segundo número sea menor que el primero.

$$79 = 8 \times \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$$

$$63 = 10 \times \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$$

$$22 = 7 \times \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$$

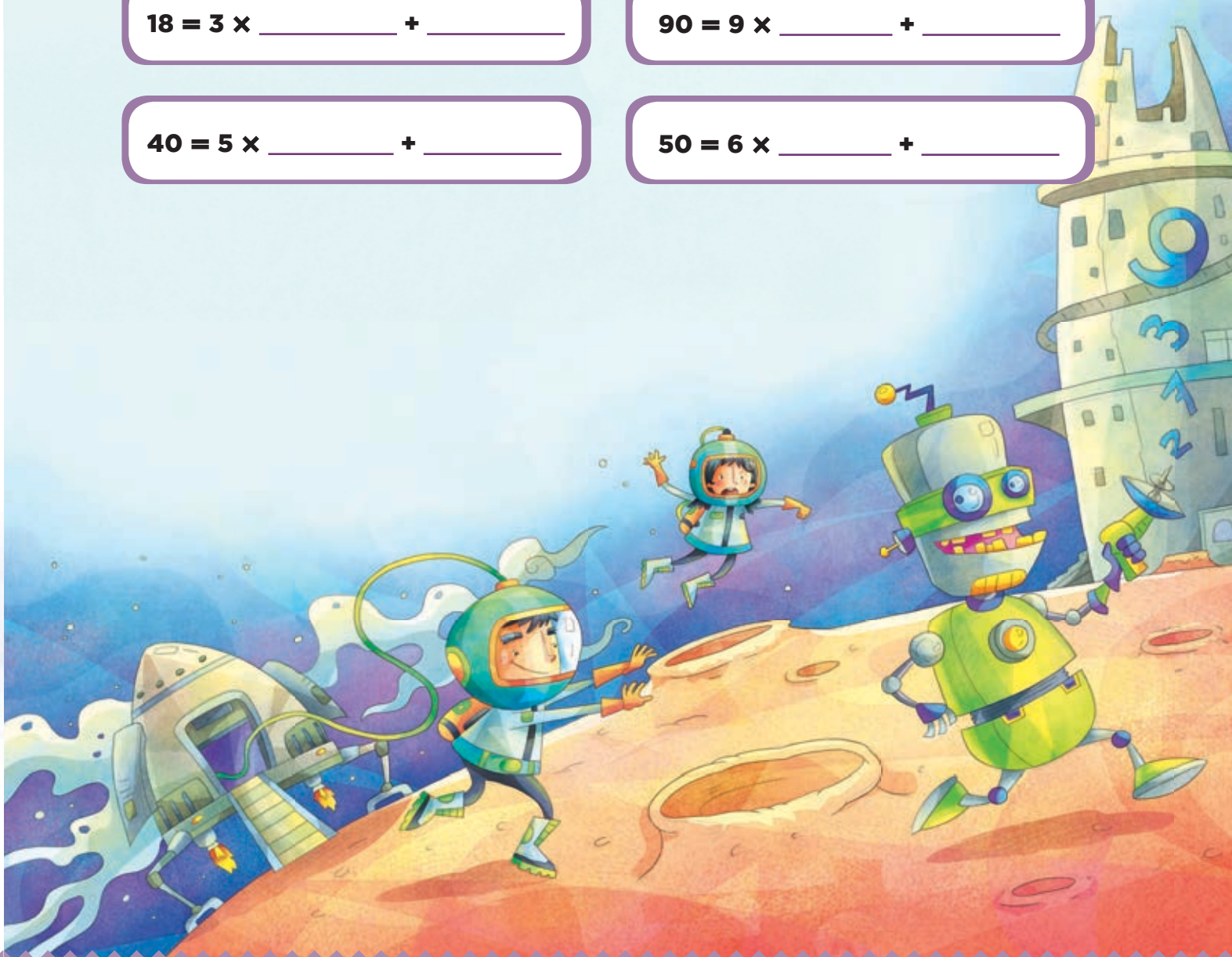
$$37 = 6 \times \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$$

$$18 = 3 \times \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$$

$$90 = 9 \times \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$$

$$40 = 5 \times \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$$

$$50 = 6 \times \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$$



*Consigna*

En parejas, resuelvan los siguientes problemas.

1. A una comunidad de Tapachula, Chiapas, llegó una brigada de 48 trabajadores de la Secretaría de Salud, para realizar una campaña de fumigación y descacharrización para prevenir enfermedades, como el dengue. ¿Cuántas brigadas de 4 trabajadores se podrán formar?

---

Expliquen su respuesta.

---

---

---

2. A otra comunidad llegaron 53 trabajadores. ¿Cuántas brigadas de 4 trabajadores se podrán formar?

---

Expliquen su respuesta.

---

---

---



3. A una reunión llegan 74 personas que van a ocupar habitaciones triples en el hotel (3 personas en cada una).

a) ¿Cuántas habitaciones son necesarias para alojarlas a todas?

---

b) Para trabajar, se organizarán en equipos de 7 personas. ¿Cuántos equipos se podrán formar?

---

c) En el restaurante, las mesas son para 4 personas. ¿Cuántas mesas se necesitarán?

---

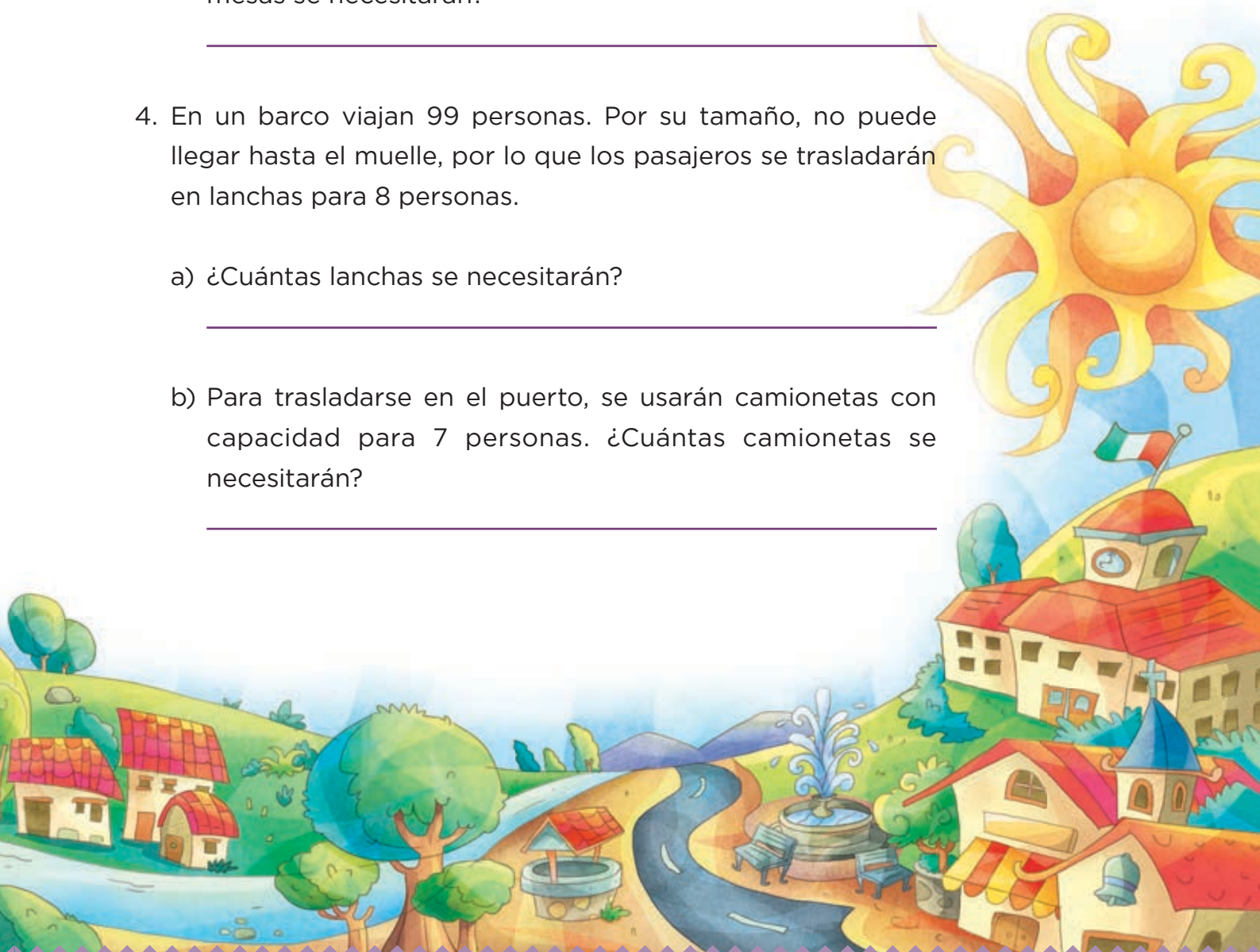
4. En un barco viajan 99 personas. Por su tamaño, no puede llegar hasta el muelle, por lo que los pasajeros se trasladarán en lanchas para 8 personas.

a) ¿Cuántas lanchas se necesitarán?

---

b) Para trasladarse en el puerto, se usarán camionetas con capacidad para 7 personas. ¿Cuántas camionetas se necesitarán?

---

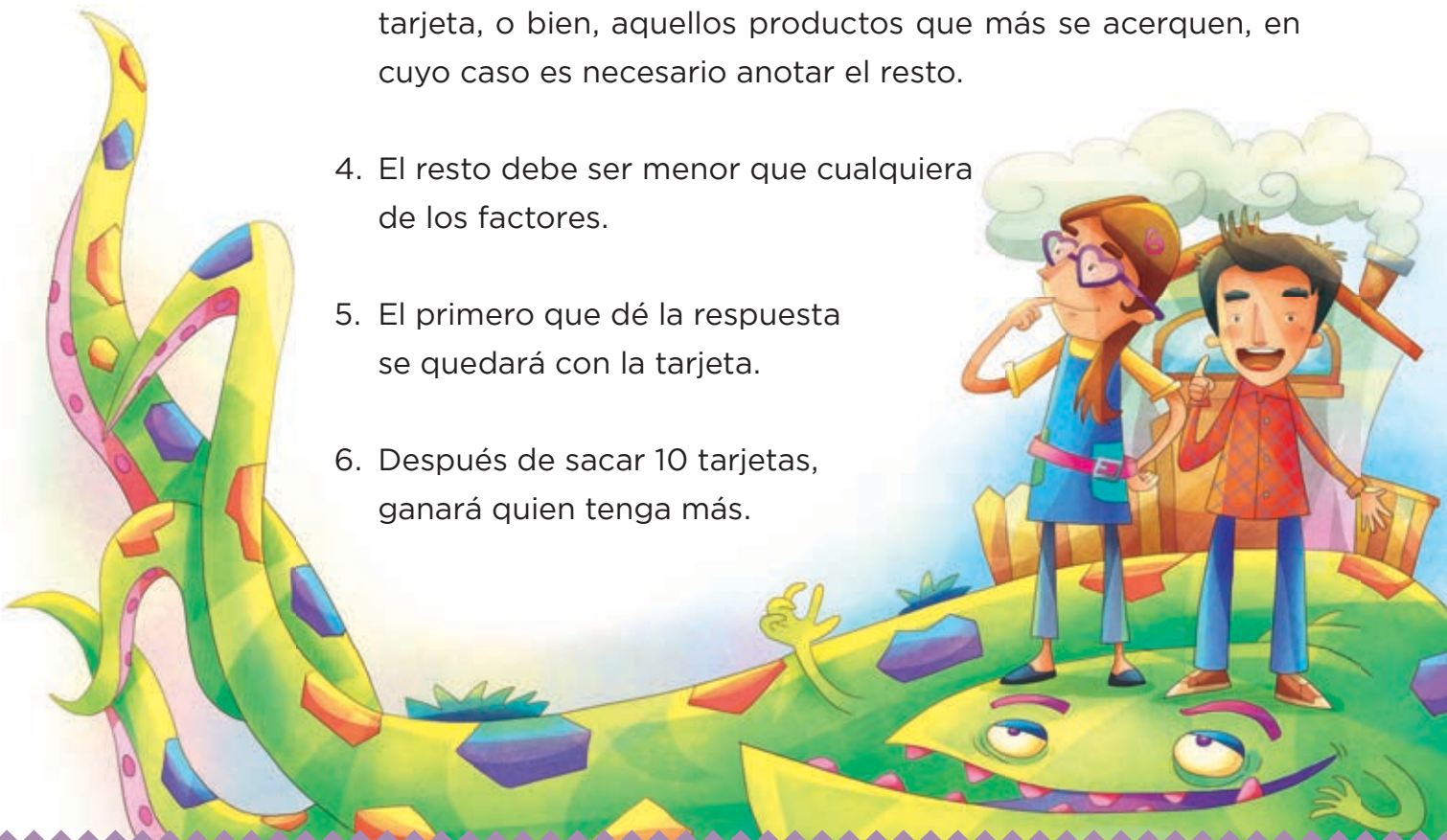


*Consigna*

En equipos de cuatro integrantes, reúnanse para jugar con las tarjetas del material recortable (páginas 165-169).

Las reglas son las siguientes:

1. Deben revolver las tarjetas y colocarlas en el centro de la mesa, con los números hacia abajo.
2. El jugador que inicie el juego debe sacar una tarjeta y voltearla para que todos la vean.
3. Cada uno tratará de encontrar todos los números que multiplicados entre sí den el número que está escrito en la tarjeta, o bien, aquellos productos que más se acerquen, en cuyo caso es necesario anotar el resto.
4. El resto debe ser menor que cualquiera de los factores.
5. El primero que dé la respuesta se quedará con la tarjeta.
6. Después de sacar 10 tarjetas, ganará quien tenga más.





*Consigna*

En equipos, estimen el peso de cada par de objetos y registren en la tabla cuál creen que pesa más. Después, comprueben con la balanza si lo que estimaron fue correcto. Marquen con una ✓ si su estimación fue acertada.

Objeto 1	Objeto 2	¿Cuál pesa más?	Comprobación
Bolsita con 10 frijoles	Cadena de 20 clips		
Goma pequeña	Bolsita con 5 frijoles		
7 monedas	Cadena de 20 clips		
Borrador	Lápiz		
Tornillo	Lápiz		
Bolsita con 10 frijoles	Bolsita con 5 corcholatas		



*Consigna*

En equipos, realicen las siguientes actividades.

1. Ordenen las cajas que les entregue su maestro, comenzando por la más ligera. Registren en la primera columna (Anticipación) en qué orden quedaron. Posteriormente, comprueben con la balanza si lo que estimaron fue correcto y contesten las preguntas.

Anticipación	Comprobación
Orden de las cajas Ligera —————> pesada	Orden de las cajas Ligera —————> pesada



¿Las cajas más grandes siempre son las más pesadas?

---

¿Por qué?

---



---

2. En el lugar que consideren correcto y de acuerdo con su peso, agreguen al grupo de cajas el objeto que les entregue su maestro. Si tienen dudas, pueden usar la balanza.

*Consigna*

Para realizar esta actividad se deben elegir seis personas para que conformen el jurado. El resto del grupo formará equipos de tres o cuatro integrantes. La actividad se llama *rally* y consiste en lo siguiente.

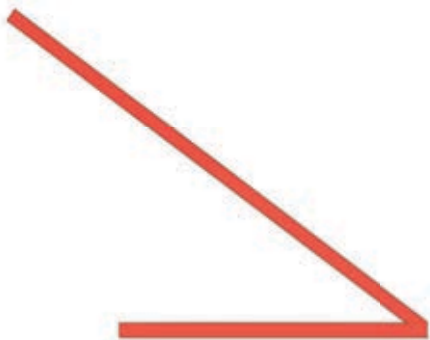
1. Se establecerán seis estaciones; en cada una habrá un juez y una actividad o reto a resolver.



2. Todos los equipos deben pasar por las seis estaciones. Tienen tres minutos para realizar la actividad que se solicita en cada una. Cuando el tiempo termine, deben pasar inmediatamente a la siguiente.
3. Si la actividad se realizó correctamente, el juez de la estación entregará al equipo una tarjeta.
4. Gana el equipo que consiga más tarjetas.

*Consigna*

En equipos de cinco o seis integrantes, construyan una figura a partir de los cinco segmentos que el profesor dibuje en el piso.





# Material recortable



## 72. Descomposición de números

72

46

56

63

90

70

20

45

65

38



## 72. Descomposición de números

9

10

48

54

24

36

40

30

32

64





## 72. Descomposición de números

39

42

81

15

27

12

18

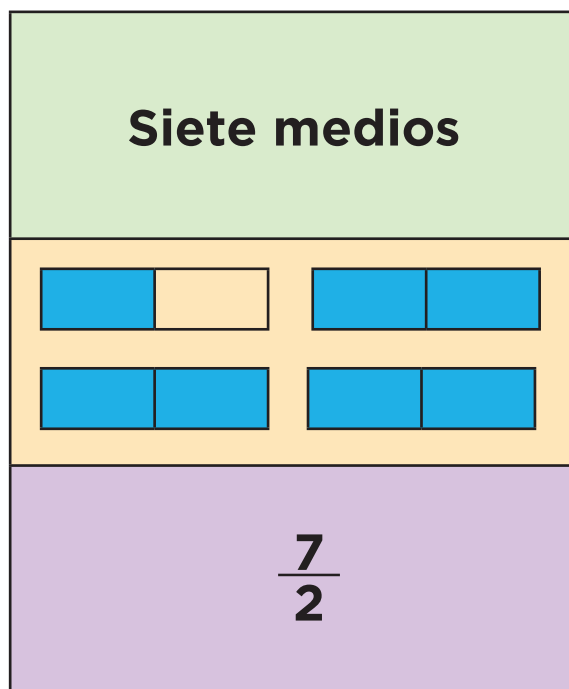
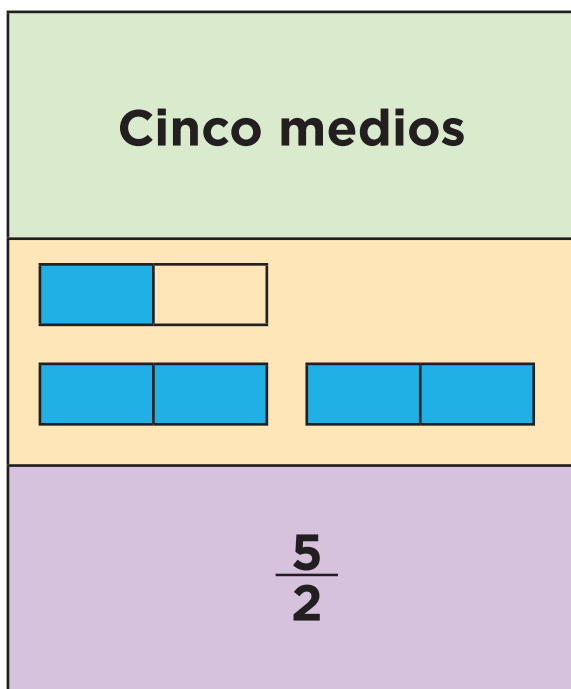
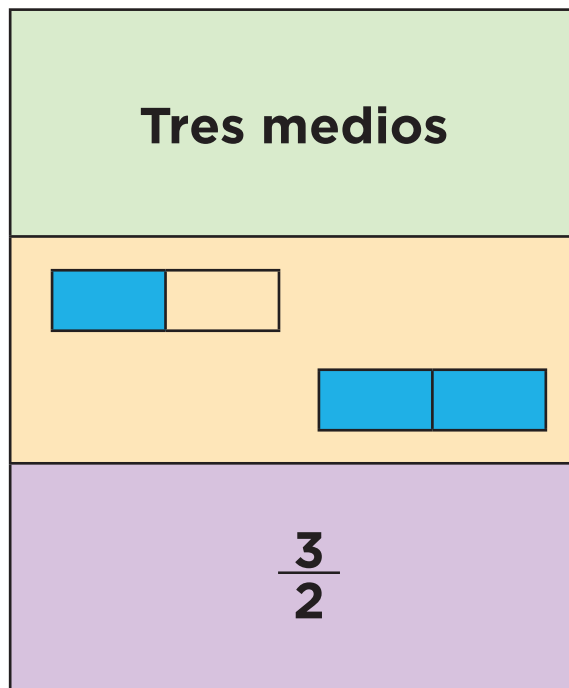
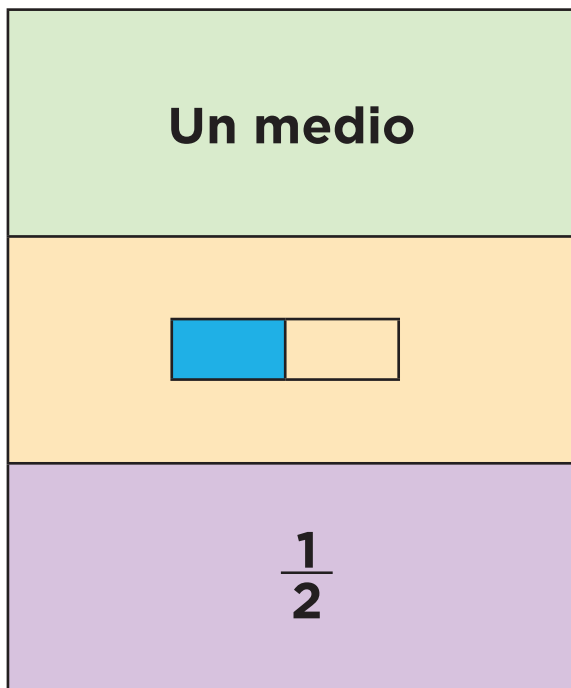
60

26

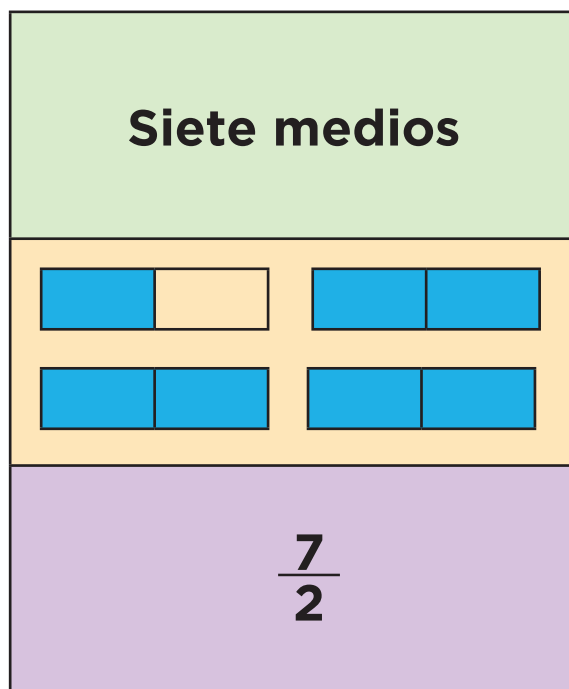
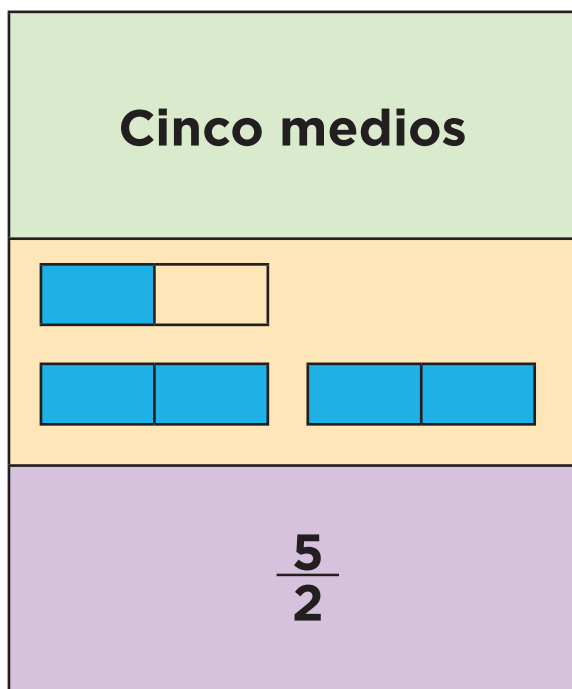
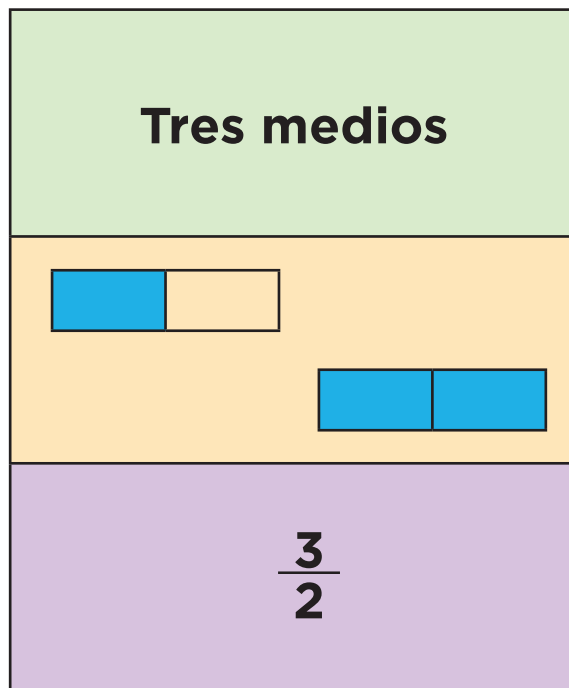
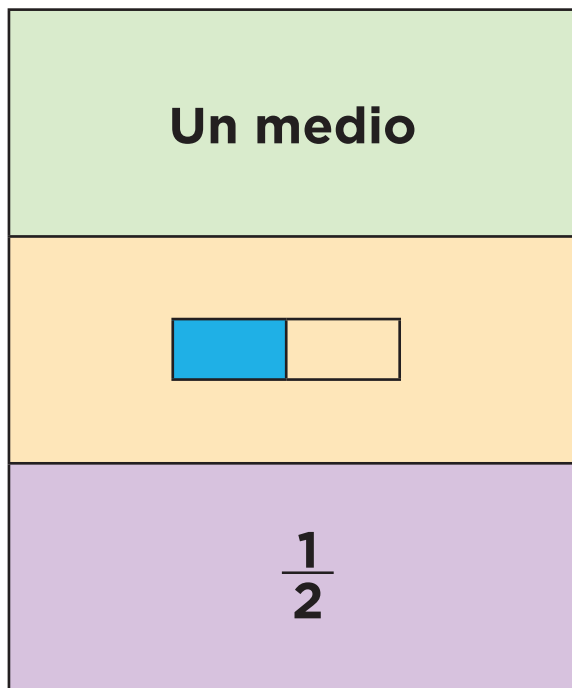
49



68. ¿Me sobra o me falta?

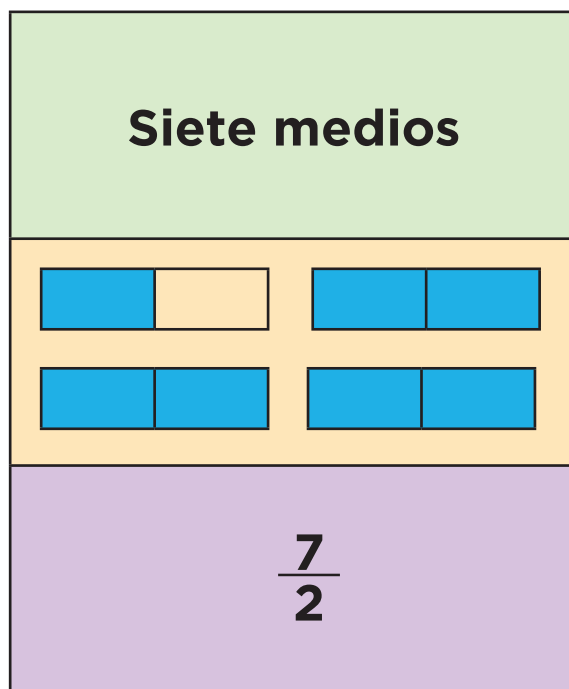
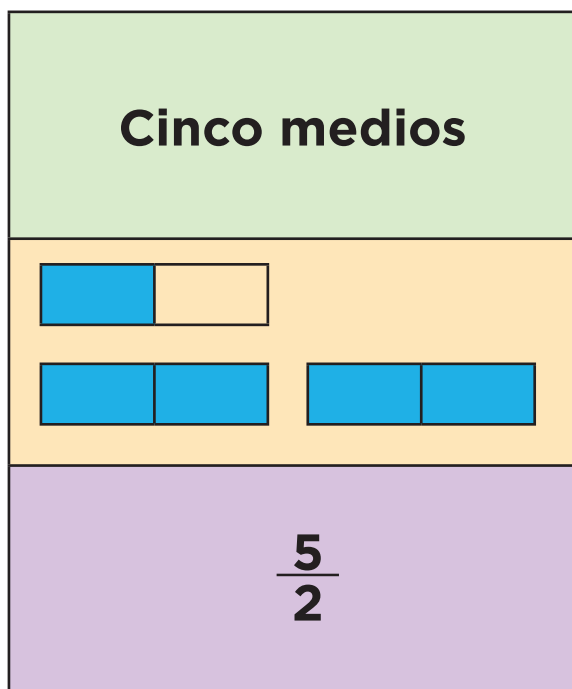
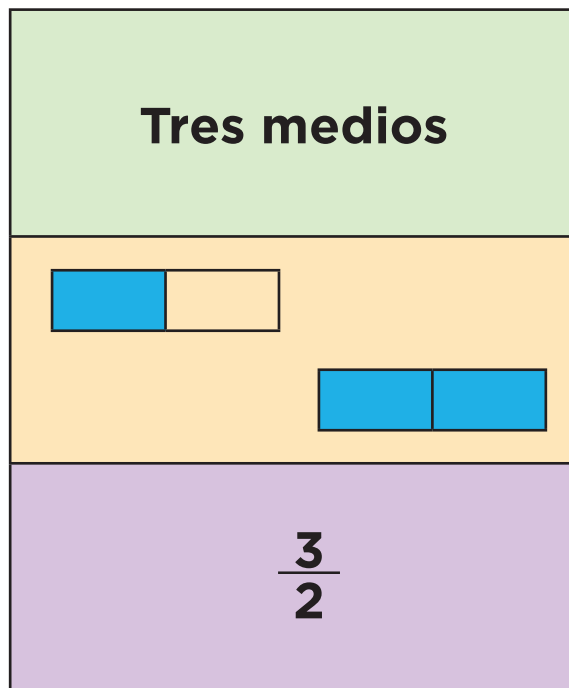
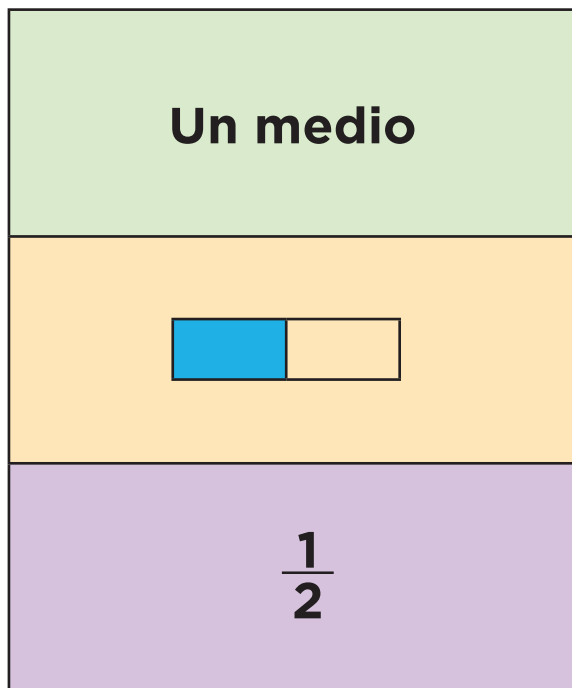


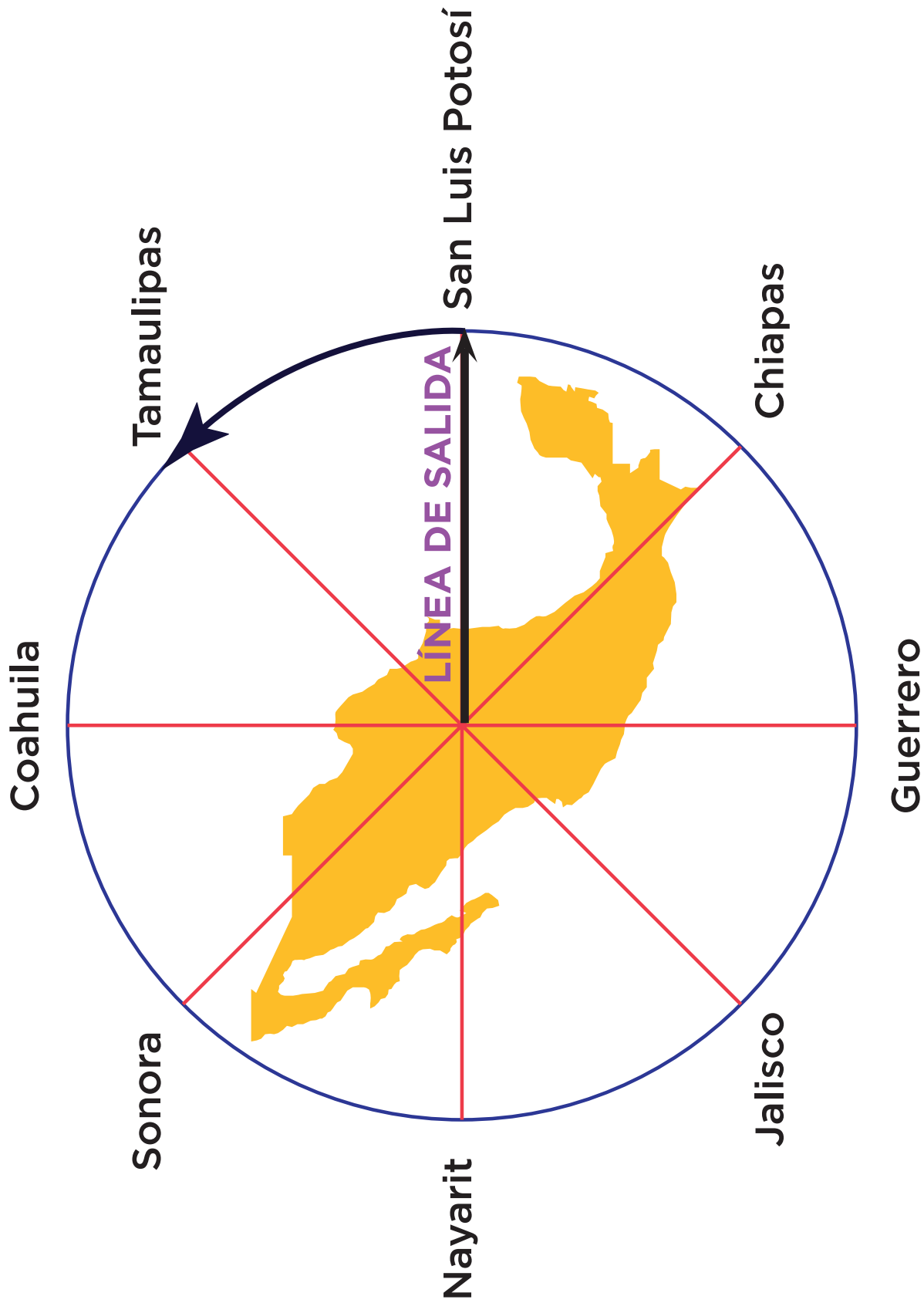
68. ¿Me sobra o me falta?





68. ¿Me sobra o me falta?



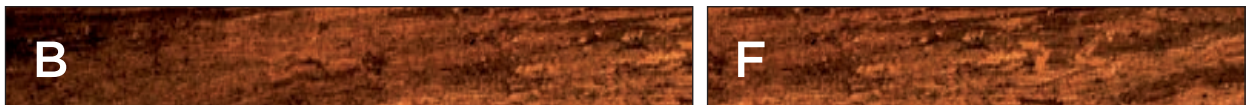


# 41. Serpientes





## 23. Orden por tamaño



<b>4</b>	<b>2000</b>	<b>9000</b>
<b>8</b>	<b>6000</b>	
<b>30</b>	<b>4000</b>	
<b>70</b>	<b>8000</b>	
<b>200</b>	<b>3000</b>	
<b>600</b>	<b>5000</b>	
<b>1000</b>	<b>7000</b>	



## 20. Baraja numérica

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>
<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>
<b>700</b>	<b>800</b>	<b>900</b>



## 9. Multiplicaciones rápidas

$8 \times 700$

$8 \times 800$

$8 \times 900$

$9 \times 100$

$9 \times 200$

$9 \times 300$

$9 \times 400$

$9 \times 500$

$9 \times 600$

$9 \times 700$

$9 \times 800$

$9 \times 900$





## 9. Multiplicaciones rápidas

$7 \times 100$

$7 \times 200$

$7 \times 300$

$7 \times 400$

$7 \times 500$

$7 \times 600$

$7 \times 700$

$7 \times 800$

$7 \times 900$

$8 \times 100$

$8 \times 200$

$8 \times 300$

$8 \times 400$

$8 \times 500$

$8 \times 600$



## 9. Multiplicaciones rápidas

$5 \times 400$

$5 \times 500$

$5 \times 600$

$5 \times 700$

$5 \times 800$

$5 \times 900$

$6 \times 100$

$6 \times 200$

$6 \times 300$

$6 \times 400$

$6 \times 500$

$6 \times 600$

$6 \times 700$

$6 \times 800$

$6 \times 900$



## 9. Multiplicaciones rápidas

$3 \times 700$

$3 \times 800$

$3 \times 900$

$4 \times 100$

$4 \times 200$

$4 \times 300$

$4 \times 400$

$4 \times 500$

$4 \times 600$

$4 \times 700$

$4 \times 800$

$4 \times 900$

$5 \times 100$

$5 \times 200$

$5 \times 300$



## 9. Multiplicaciones rápidas

$2 \times 100$

$2 \times 200$

$2 \times 300$

$2 \times 400$

$2 \times 500$

$2 \times 600$

$2 \times 700$

$2 \times 800$

$2 \times 900$

$3 \times 100$

$3 \times 200$

$3 \times 300$

$3 \times 400$

$3 \times 500$

$3 \times 600$





## 9. Multiplicaciones rápidas

$9 \times 40$

$9 \times 50$

$9 \times 60$

$9 \times 70$

$9 \times 80$

$9 \times 90$

$1 \times 100$

$1 \times 200$

$1 \times 300$

$1 \times 400$

$1 \times 500$

$1 \times 600$

$1 \times 700$

$1 \times 800$

$1 \times 900$



## 9. Multiplicaciones rápidas

$7 \times 70$

$7 \times 80$

$7 \times 90$

$8 \times 10$

$8 \times 20$

$8 \times 30$

$8 \times 40$

$8 \times 50$

$8 \times 60$

$8 \times 70$

$8 \times 80$

$8 \times 90$

$9 \times 10$

$9 \times 20$

$9 \times 30$

## 9. Multiplicaciones rápidas

$6 \times 10$

$6 \times 20$

$6 \times 30$

$6 \times 40$

$6 \times 50$

$6 \times 60$

$6 \times 70$

$6 \times 80$

$6 \times 90$

$7 \times 10$

$7 \times 20$

$7 \times 30$

$7 \times 40$

$7 \times 50$

$7 \times 60$



## 9. Multiplicaciones rápidas

$4 \times 40$

$4 \times 50$

$4 \times 60$

$4 \times 70$

$4 \times 80$

$4 \times 90$

$5 \times 10$

$5 \times 20$

$5 \times 30$

$5 \times 40$

$5 \times 50$

$5 \times 60$

$5 \times 70$

$5 \times 80$

$5 \times 90$





## 9. Multiplicaciones rápidas

$2 \times 70$

$2 \times 80$

$2 \times 90$

$3 \times 10$

$3 \times 20$

$3 \times 30$

$3 \times 40$

$3 \times 50$

$3 \times 60$

$3 \times 70$

$3 \times 80$

$3 \times 90$

$4 \times 10$

$4 \times 20$

$4 \times 30$



## 9. Multiplicaciones rápidas

$1 \times 10$

$1 \times 20$

$1 \times 30$

$1 \times 40$

$1 \times 50$

$1 \times 60$

$1 \times 70$

$1 \times 80$

$1 \times 90$

$2 \times 10$

$2 \times 20$

$2 \times 30$

$2 \times 40$

$2 \times 50$

$2 \times 60$



## 6. Memorama de multiplicaciones

$9 \times 5$

45

$5 \times 9$

45

$6 \times 8$

48

$8 \times 6$

48



## 6. Memorama de multiplicaciones

$7 \times 3$

21

$3 \times 7$

21

$9 \times 7$

63

$7 \times 9$

63





## 6. Memorama de multiplicaciones

$5 \times 6$

30

$15 \times 2$

30

$10 \times 3$

30

$6 \times 5$

30



## 6. Memorama de multiplicaciones

$9 \times 4$

36

$4 \times 9$

36

$4 \times 5$

20

$5 \times 4$

20



## 6. Memorama de multiplicaciones

$8 \times 2$

16

$4 \times 4$

16

$9 \times 2$

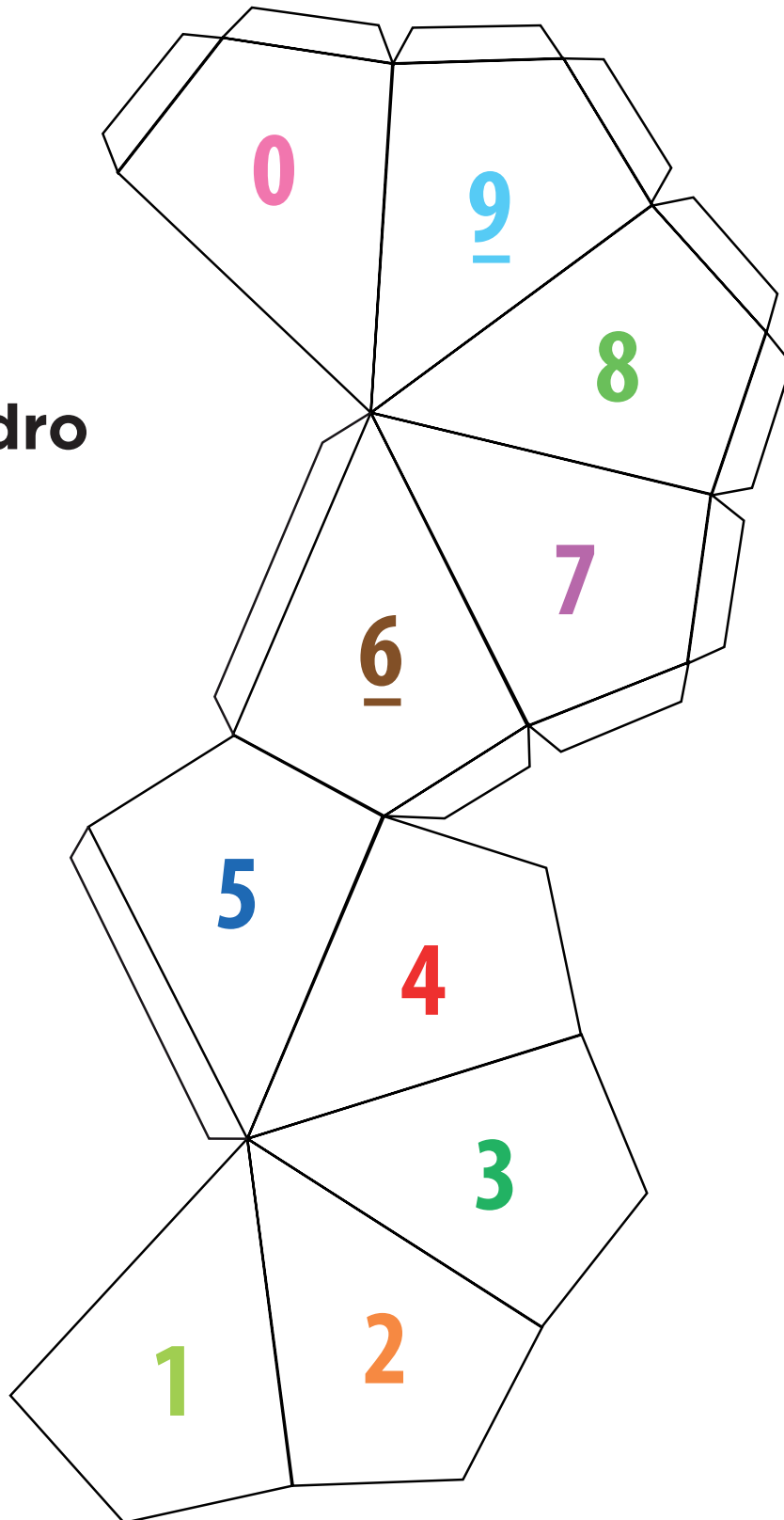
18

$2 \times 9$

18



**Decaedro**



# 5. El maquinista



E S T A C I O N E S



## ¿Qué opinas de tu libro?

Tu opinión es importante para que podamos mejorar este libro de *Desafíos matemáticos. Tercer grado*. Marca con una palomita ✓ el espacio de la respuesta que mejor exprese lo que piensas. Puedes escanear tus respuestas y enviarlas al correo electrónico librosdetexto@nube.sep.gob.mx.

1. ¿Recibiste tu libro el primer día de clases?

 Sí No

2. ¿Te gustó tu libro?

 Mucho Regular Poco

3. ¿Te gustaron las imágenes?

 Mucho Regular Poco

4. Las imágenes, ¿te ayudaron a entender las actividades?

 Mucho Regular Poco

5. Las instrucciones de las actividades, ¿fueron claras?

 Siempre Casi siempre Algunas veces

6. Además de los libros de texto que son tuyos, ¿hay otros libros en tu aula?

 Sí No

7. ¿Tienes en tu casa libros que no sean los de texto gratuito?

 Sí No

8. ¿Acostumbras leer los Libros de Texto Gratuitos con los adultos de tu casa?

 Sí No

9. ¿Consultas los libros de la biblioteca de tu escuela?

 Sí No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10. Si tienes alguna sugerencia para mejorar este libro, o sobre los materiales educativos, escríbela aquí:

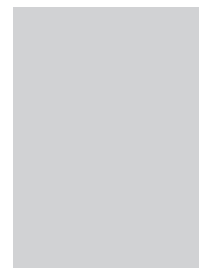
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**¡Gracias por tu participación!**





**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**Dirección General de Materiales Educativos**

Avenida Universidad 1200, Colonia Xoco,  
Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México



Doblar aquí

**Datos generales**

Entidad: \_\_\_\_\_

Escuela: \_\_\_\_\_

Turno:      Matutino     Vespertino     Escuela de tiempo completo

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_

Domicilio del alumno: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_



Doblar aquí

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_