

Método gráfico de Singapur[®]

3

Solución de problemas



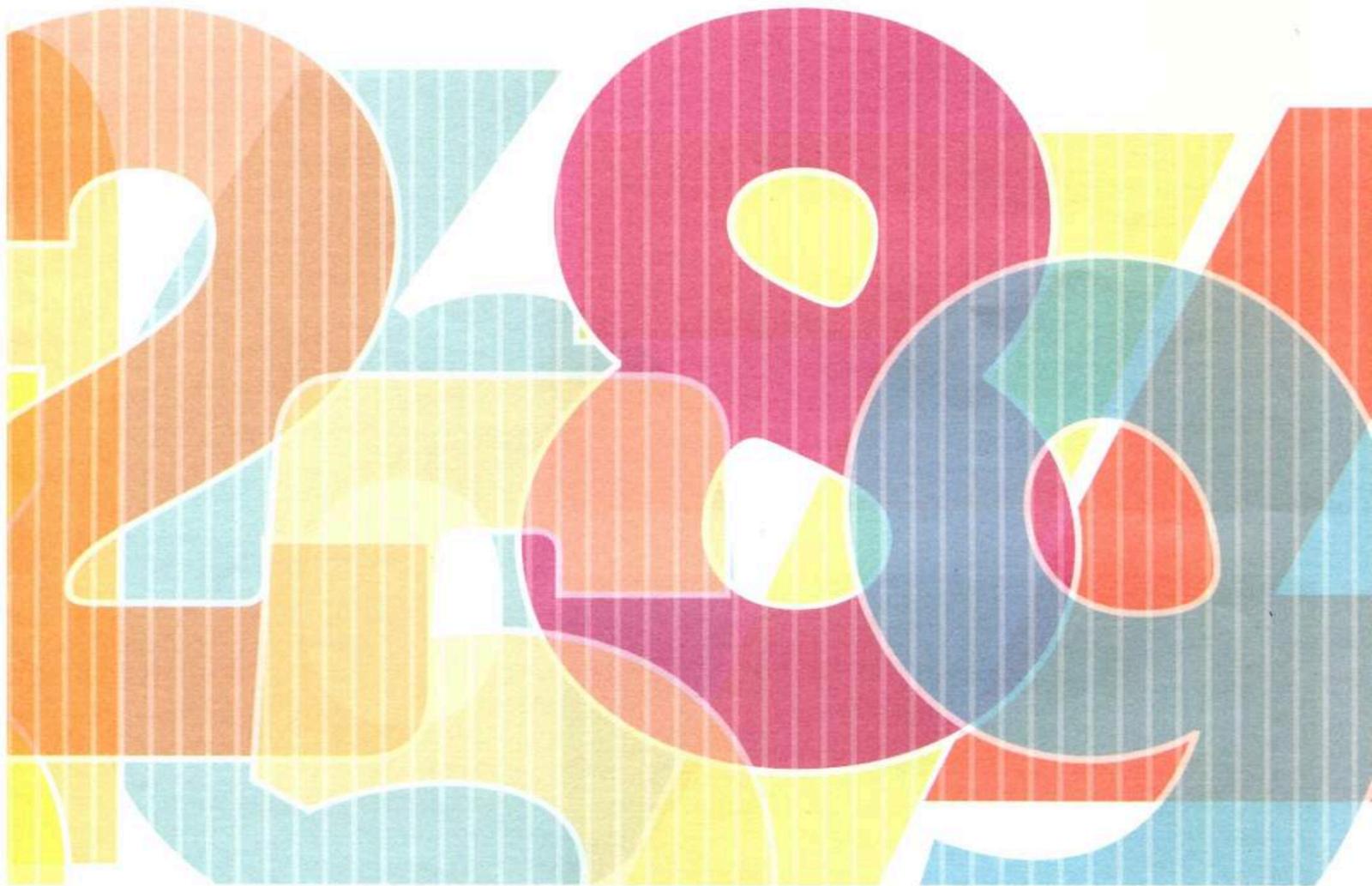
Primaria

 **SANTILLANA[®]**

Método gráfico de Singapur[®]

Solución de problemas

3



El libro *Método gráfico de Singapur 3. Solución de problemas* fue elaborado en Editorial Santillana por el siguiente equipo:

Dirección General de Contenidos

Antonio Moreno Paniagua

Dirección de Ediciones

Wilebaldo Nava Reyes

Gerencia de Arte y Diseño

Humberto Ayala Santiago

Gerencia de Primaria Oficial

Gabriel Moreno Pineda

Coordinación de Primaria Oficial

Victor Hugo Gutiérrez Cruz

Coordinación de Diseño

Carlos A. Vela Turcott

Coordinación de Iconografía

Nadira Nizametdinova Malekovna

Autoría

Guadalupe Ramírez Sánchez

Edición

Juan Daniel Castellanos Caro

Asistencia editorial

Victor Iván Cabañas López

Yuritzj Arrieta González

Armando Monzón Nieves

Corrección de estilo

Pablo Mijares Muñoz, Ramona Enciso Centeno

y Enrique Paz Ochoa

Edición digital

Miguel Ángel Flores Medina

Edición de realización

Gabriela Armillas Bojorges

Diseño de portada e interiores

Beatriz E. Alariste del Castillo

Iconografía

Miguel Bucio Trejo, Luis Carlos Moreno Fernández

Ilustración

María de Lourdes Guzmán Muñoz

Fotografía

Shutterstock/Thinkstock

La presentación y disposición en conjunto y de cada página de *Método gráfico de Singapur 3. Solución de problemas* son propiedad del editor. Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier sistema o método electrónico, incluso el fotocopiado, sin autorización escrita del editor.

D. R. © 2012 por EDITORIAL SANTILLANA, S. A. de C. V.
Avenida Río Mixcoac 274, colonia Acacias, C. P. 03240
delegación Benito Juárez, México, D. F.

ISBN: 978-607-01-1092-4

Primera edición: junio de 2012

Tercera reimpresión: enero de 2014

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
Reg. Núm. 802

Impreso en China / Printed in China

Presentación

Quizá, te habrás dado cuenta de que uno de los problemas de los estudiantes de primaria es cómo resolver problemas matemáticos. ¿Te has puesto a pensar por qué muchos de esos escolares tienen serias dificultades para resolver problemas matemáticos? Las respuestas pueden ser varias, pero comparten una razón: esos alumnos no tienen un método de trabajo.

Un método es un procedimiento, es decir, una serie de pasos ordenados que nos guían para hacer algo de manera correcta, sencilla, rápida y, a veces, divertida. Para resolver problemas matemáticos de esta forma, existe un método de ocho pasos empleado en Singapur, un pequeño país del oriente de Asia que se ha ubicado entre los primeros del mundo gracias a las competencias de sus estudiantes para dominar y resolver situaciones matemáticas conflictivas; como quien dice, es un pequeño gigante.

Con la idea de que aprendas a resolver problemas como lo hacen los escolares de aquel país del lejano oriente, te ofrecemos la segunda edición del libro **Método gráfico de Singapur® 3. Solución de problemas**, un material de trabajo que te ayudará a desarrollar tus habilidades para lo siguiente:

- Comprender el enunciado de un problema, a qué se refiere, y qué solicita la pregunta de éste. Te darás cuenta de la importancia de comprender lo que lees y de saber identificar los datos de un problema para compararlos, ordenarlos y clasificarlos.
- Elaborar gráficos, que llamamos *barra unidad* y *arreglo barras*, para ordenar la información del texto, entender las relaciones establecidas entre los datos y llegar a la solución de manera razonada.

Tenemos la seguridad de que la aplicación rigurosa de los pasos propuestos en tu libro **Método gráfico de Singapur® 3. Solución de problemas** te permitirá resolver problemas matemáticos con la misma facilidad con la que reflexionas sobre algunas actividades cotidianas; como calcular el precio que debes pagar por varios productos diferentes o el cambio que deben darte por dicha compra.

En cualquier caso, si cada vez que te enfrentas con un problema matemático aplicas los ocho pasos desarrollados en tu libro **Método gráfico de Singapur® 3. Solución de problemas**, en el orden indicado, sin omitir ninguno ni agregar otro, cuando te des cuenta, habrás asimilado el procedimiento y, entonces, cuando lo domines por completo, podrás utilizarlo como tú quieras, haciendo los cálculos mentales que consideres adecuados y los arreglos de barras que te parezcan más claros y explicativos.

Confiamos en que las Matemáticas sean más sencillas y divertidas a partir de ahora, sobre todo cuando los problemas matemáticos dejen de ser problemáticos para ti y para tus compañeros. Creemos que la aplicación del método gráfico que hemos traído de Singapur ayudará a que los niños mexicanos sean cada vez más hábiles en la solución de problemas y más ágiles para representar gráficamente situaciones matemáticas que requieren de una respuesta.



Índice

Presentación	3
Así es tu libro	6

Bloque 1

Lección 1. Comprensión de un problema	10
Resta de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	11
Suma de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	12
Resta de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	13
Suma de múltiplos de 10 más un dígito que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	14
Resta de múltiplos de 10 menos un dígito que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	15
Lección 2. Uso de gráficos	16
Resta de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	17
Suma de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	18
Resta de múltiplos de 10 menos un dígito que faciliten los cálculos de operaciones	19
Suma de múltiplos de 10 más un dígito que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	20
Cálculo rápido de los productos de dígitos necesarios al resolver problemas u operaciones	21
Lección 3. Uso de la barra unidad	22
Resta de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	23
Suma de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	24
Cálculo rápido de los productos de dígitos necesarios para resolver problemas u operaciones	25
Lección 4. El marcador de dirección	26
Resta de múltiplos de 10 menos un dígito que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	27
Suma de múltiplos de 10 más un dígito que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	28
Caminos cortos para multiplicar dígitos por 10 o por sus múltiplos	29
Problemas de tarea Autoevaluación	30
	31

Bloque 2

Lección 5. Problemas de comparación	32
Resta de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	33
Suma de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	34
Caminos cortos para multiplicar dígitos por 10 o por sus múltiplos	35
Multiplicaciones cuyo producto sea hasta del orden de las centenas (multiplicaciones por 10, 20, 30, etcétera)	36

Multiplicaciones cuyo producto sea hasta del orden de las centenas (suma de multiplicaciones parciales)	37
---	----

Lección 6. Problemas de cambio aumento	38
Suma de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	39
Suma de múltiplos de 10 más un dígito que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	40
Caminos cortos para multiplicar dígitos por 10 o por sus múltiplos	41
Multiplicaciones cuyo producto sea hasta del orden de las centenas (multiplicaciones por 10, 20, 30, etcétera)	42
Multiplicaciones cuyo producto sea de hasta del orden de las centenas (suma de multiplicaciones parciales)	43

Lección 7. Problemas de cambio disminución	44
Resta de dígitos que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	45
Resta de múltiplos de 10 menos un dígito que faciliten los cálculos de operaciones más complejas	46
Algoritmo para sustracción de números de dos cifras	47
Algoritmo para sustracción de números de dos cifras	48
Algoritmo para sustracción de números de dos cifras	49

Lección 8. Problemas de combinación	50
Multiplicaciones cuyo producto sea hasta del orden de las centenas (multiplicaciones por 10, 20, 30, etcétera)	51
Fraciones del tipo $m/2^n$ (medios, cuartos, octavos, etcétera) para expresar el resultado de repartos	52
Multiplicaciones cuyo producto sea de hasta del orden de las centenas (multiplicaciones por 10, 20, 30, etcétera)	53
Fraciones del tipo $m/2^n$ (medios, cuartos, octavos, etcétera) para expresar el resultado de repartos	54
Fraciones del tipo $m/2^n$ (medios, cuartos, octavos, etcétera) para expresar el resultado de repartos	55

Problemas de tarea Autoevaluación	56
	57

Bloque 3

Lección 9. Conozco los ocho pasos	58
Estimación del resultado de sumar cantidades de hasta cuatro cifras a partir de descomposiciones	59
Estimación del resultado de restar cantidades de hasta cuatro cifras a partir de descomposiciones	60
Estimación del resultado de sumar cantidades de hasta cuatro cifras a partir de redondeo	61
Estimación del resultado de restar cantidades de hasta cuatro cifras a partir de redondeo	62
Multiplicaciones cuyo producto sea hasta centenas (suma de multiplicaciones parciales)	63
Problemas de división (reparto) mediante el recurso de la multiplicación	64
Problemas de división (agrupamiento) mediante el recurso de la multiplicación	65

Lección 10. Adquiero estrategias de resoluciónFracciones del tipo $m/2^n$ (medios, cuartos, octavos...) para expresar el resultado de repartos

Algoritmo para sustracción de números de dos cifras

Estimación del resultado de sumar cantidades de hasta cuatro cifras a partir de redondeo

Estimación del resultado de restar cantidades de hasta cuatro cifras a partir de redondeo

Problemas de división (reparto) mediante el recurso de la multiplicación

Lección 11. Comienzo con el métodoFracciones del tipo $m/2^n$ (medios, cuartos, octavos...)

para expresar el resultado de repartos

Problemas de división (reparto) mediante el recurso de la multiplicación

Estimación del resultado de sumar cantidades de hasta cuatro cifras a partir de descomposiciones

Fracciones del tipo $m/2^n$ (medios, cuartos, octavos...)

para expresar el resultado de repartos

Estimación del resultado de restar cantidades de hasta cuatro cifras a partir de descomposiciones

Problemas de división (agrupamiento) mediante el recurso de la multiplicación

Fracciones del tipo $m/3^n$ (tercios, sextos, doceavos...)

para expresar el resultado de repartos

Lección 12. Obtengo habilidades de resolución

Problemas en los cuales es necesario extraer información explícita de diversos portadores

Multiplicaciones cuyo producto sea hasta del orden de las centenas mediante diversos procedimientos

Problemas de división (reparto) mediante el recurso de la multiplicación

Fracciones del tipo $m/2^n$ (medios, cuartos, octavos...)

para expresar el resultado de medidas diversas

Algoritmo para sustracción de números de dos cifras

**Problemas de tarea
Autoevaluación****Bloque 4****Lección 13. Entiendo los ocho pasos**

Problemas que impliquen efectuar hasta tres operaciones de adición y sustracción

División para resolver problemas multiplicativos, a partir de los procedimientos ya utilizados

Problemas que impliquen efectuar hasta tres operaciones de adición y sustracción

Comparación de fracciones en casos sencillos (con igual numerador o igual denominador)

División para resolver problemas multiplicativos, a partir de los procedimientos ya utilizados

Lección 14. Mejoro mis estrategias de resolución

Problemas que impliquen efectuar hasta tres operaciones de adición y sustracción

Problemas que impliquen efectuar hasta tres operaciones de adición y sustracción

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

División para resolver problemas multiplicativos, a partir de los procedimientos ya utilizados

97

Lección 15. Practico el método

Problemas que impliquen efectuar hasta tres operaciones de adición y sustracción

98

División para resolver problemas multiplicativos, a partir de los procedimientos ya utilizados

99

División para resolver problemas multiplicativos, a partir de los procedimientos ya utilizados

100

101

Lección 16. Desarrollo mis habilidades de resolución

Comparación de fracciones en casos sencillos

(con igual numerador o igual denominador)

102

Comparación de fracciones en casos sencillos

(con igual numerador o igual denominador)

103

Problemas que impliquen efectuar hasta tres operaciones de adición y sustracción

104

Problemas que impliquen efectuar hasta tres operaciones de adición y sustracción

105

División para resolver problemas multiplicativos, a partir de los procedimientos ya utilizados

106

107

**Problemas de tarea
Autoevaluación**

108

109

Bloque 5**Lección 17. Aplico los ocho pasos**

Resolución de problemas sencillos de suma de fracciones

110

Resolución de problemas sencillos de resta de fracciones

111

Resolución de problemas sencillos de suma o resta de fracciones

112

113

Lección 18. Fortalezco mis estrategias de resolución

Desarrollo y ejercitación de un algoritmo para la división entre un dígito

114

Uso del repertorio multiplicativo para resolver divisiones

115

Uso del repertorio multiplicativo para resolver divisiones

116

117

Lección 19. Empleo el método

Elaboración e interpretación de representaciones gráficas de las fracciones

118

Problemas sencillos de suma de fracciones

119

Problemas sencillos de resta de fracciones

120

121

Lección 20. Confirmo mis habilidades de resolución

Uso del repertorio multiplicativo para resolver divisiones

122

Desarrollo y ejercitación de un algoritmo para la división entre un dígito

123

Desarrollo y ejercitación de un algoritmo para la división entre un dígito

124

125

**Problemas de tarea
Autoevaluación**

126

127

Recortables

128

Así es tu libro

El libro **Método gráfico de Singapur® 3. Solución de problemas** se divide en cinco bloques, los cuales están compuestos por cuatro lecciones cada uno. En el comienzo de cada una de ellas encontrarás una página que funciona como entrada de lección; por otra parte, los bloques terminan con una sección que contiene Problemas de tareas y una Autoevaluación.

En la **Entrada de lección** podrás revisar un problema resuelto que pertenece a alguno de los temas de las lecciones que estudiarás en ese mismo bloque; por tanto, si utilizas la observación y la comparación serás capaz de resolver actividades similares aplicando lo que hayas aprendido.

Número del bloque

1 **Comprensión de un problema**

Problema Lee el problema las veces que consideres necesarias.

Representación Colorea los vasos con fruta que se venderán en la feria.

Comprensión Subraya la respuesta correcta.

Operaciones Escribe los números para completar la operación que relaciona los datos.

Respuesta Completa la oración para responder el problema.

Comprensión Subraya la respuesta correcta.

¿Cuántos vasos con fruta se prepararon?
Veintitrés Ocho Quince

¿Cuántos de esos vasos se vendieron?
Quince Ocho Veintitrés

Operaciones Escribe los números para completar la operación que relaciona los datos.

$15 - 8 = 7$

Vasos preparados Vasos vendidos Vasos sin vender

Respuesta Completa la oración para responder el problema.

Quedaron siete vasos con fruta.

Cada lección está elaborada de acuerdo con tu edad y con lo que puedes hacer.

El bloque 1 tiene como finalidad que descubras, mediante la realización de actividades, que la comprensión de un texto y la representación son los principales ingredientes para la solución de los problemas.

Nombre de la lección

2 **Uso de gráficos**

Problema Lee el problema.

Representación Organiza los datos en el gráfico.

Comprensión Subraya los datos que completan cada oración.

Operaciones Resuelve las operaciones.

Respuesta Completa la oración con una oración.

Automóviles guardados

1. Completa los datos del gráfico según el problema.

2. Anota las decomposiciones de los datos del problema en suaves de dígitos y así dígitos.

3. Dibuja las decomposiciones anotadas y resuelve la operación.

4. Responde el problema con una oración completa.

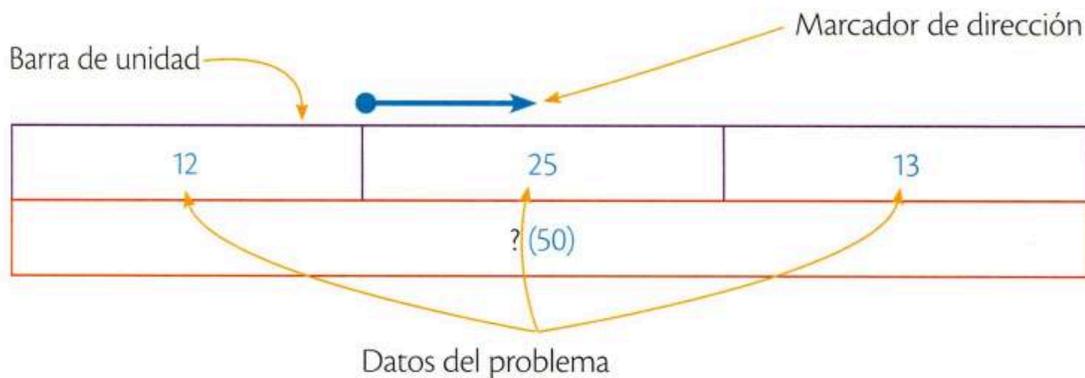
Título del problema
Automóviles guardados

Enunciado del problema
En un estacionamiento guardan por la mañana, cuarenta y tres automóviles, quince por la tarde y veintidós por la noche. ¿Cuántos automóviles guardan en total?

Instrucciones de las actividades por resolver

- Completa los datos del gráfico según el problema.
- Anota las decomposiciones de los datos del problema en suaves de dígitos y así dígitos.
- Dibuja las decomposiciones anotadas y resuelve la operación.
- Responde el problema con una oración completa.

En el **bloque 1** conocerás los elementos con los que trabajarás a lo largo de todo el libro, como la barra unidad, el marcador de dirección, los arreglos de barras, y los colores para identificar los tipos de datos.



Para trazar o remarcar los arreglos de barras, te recomendamos utilizar dos colores: morado, donde acomodará los datos conocidos, y rojo, donde ubicarás los datos desconocidos.

A partir del **bloque 2** conocerás los cuatro tipos de problemas que se manejan en el libro y aprenderás sus características para que, durante el desarrollo de los demás bloques, puedas resolverlos con facilidad.

This block contains four pages from a math textbook, each illustrating a different type of problem:

- Page 12 (Bloque 2, Lección 5):** 'Problemas de comparación'. It includes a definition of comparison, a problem about fish, and a number line representation.
- Page 44 (Bloque 2, Lección 7):** 'Problemas de cambio disminución'. It includes a definition of decrease, a problem about students, a number line, and a bar unit representation.
- Page 50 (Bloque 2, Lección 8):** 'Problemas de combinación'. It includes a definition of combination, a problem about people at a theater, a bar unit with colored bars, and a number line.
- Page 56 (Bloque 2, Lección 6):** 'Problemas de cambio aumento'. It includes a definition of increase, a problem about fish, and a number line.

Del **bloque 3** al **bloque 5** resolverás problemas empleando el **Método gráfico de Singapur**®; en esas páginas encontrarás ocho iconos, que simbolizan los ocho pasos del método, cuya función es ayudarte a seguir la forma organizada de solucionar los problemas.

Objetivo **Lección 12**
3 **Obtengo habilidades de resolución**

1. Lee con atención el problema.

2. Decide de qué se trata y de quién se habla.

3. Dibuja la barra unidad.

4. Lee el problema frase por frase o número por número.

5. Rellena la barra unidad con la información obtenida.

6. Identifica la pregunta.

7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

8. Responde el problema.

En la tienda de artesanías, Manuel compró ocho pesos de cerámica. Si cada una costaba cincuenta y cinco pesos, ¿cuánto pagó Manuel en total por todas las piezas?

De su peso de artesanías que compró Manuel?

Manuel compró ocho pesos de cerámica. Cada pieza costaba cincuenta y cinco pesos.

Como se ve en el gráfico:

55	55	55	55	55	55	55	55
----	----	----	----	----	----	----	----

¿Cuánto pagó Manuel por todas las piezas?

55 x 8 = 440
Debe ser el resultado.

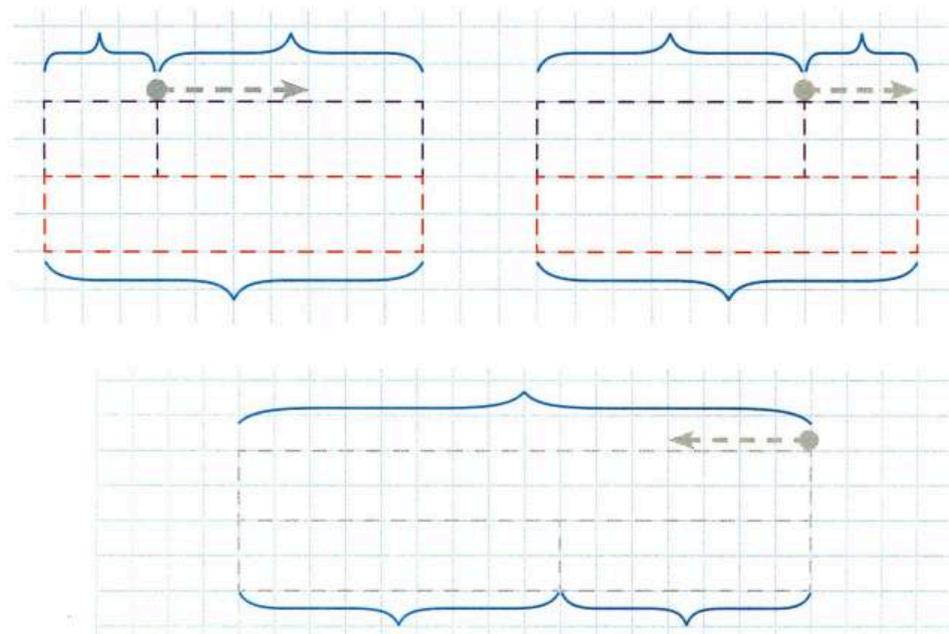
55	55	55	55	55	55	55	55
----	----	----	----	----	----	----	----

¿Cuánto pagó Manuel por todas las piezas?

Manuel pagó 440 pesos en total por todas las piezas.

1. Lee con atención el problema.
2. Decide de qué se trata y de quién se habla.
3. Dibuja la barra unidad.
4. Lee el problema frase por frase o número por número.
5. Rellena la barra unidad con la información obtenida.
6. Identifica la pregunta.
7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.
8. Responde el problema.

A medida que vayas avanzando, encontrarás que en las lecciones la barra unidad y el marcador de dirección ya no tienen colores o, incluso, desaparecerán, por lo que tendrás que remarcarlos siguiendo el código de color que has empleado.



Cada bloque concluye con una sección llamada **Problemas de tarea**; en ella se toca algún aspecto importante de un tema de interés social y se presentan seis problemas en los cuales podrás practicar lo que has aprendido durante el bloque. Junto a esta página encontrarás una **Autoevaluación**, ésta tiene como finalidad que identifiques y reconozcas sinceramente tus avances y desempeños.

Problemas de tarea

Correr de maratón básicamente ayuda a tener energía durante toda la jornada. La clave de correr tanto tiempo en la cantidad de lo que consumes todos los días según tu actividad física. Lo recomendable es variar durante los días comidas y las bebidas, y consumir cantidades muy bajas de grasas y frutas.

Autoevaluación

Anota una "x" en cada enunciado según consideres tu desempeño.

1. Roberto compró un vaso de jugo que costó cinco pesos y pagó con un billete de cincuenta pesos. ¿Cuánto dinero le entregaron de cambio?	2. El camión de agua embalsada reparte veinte galones en un día. ¿Cuántos galones quedan en el camión si en total tenía cincuenta?
3. Los alumnos de tercer grado compraron frutas para la clase de Ciencias. El profesor de Física les recomendó manzanas y el de Matemáticas, duraznos. ¿Cuántas manzanas compraron los dos equipos?	4. La mamá de Jairo compró dos bollos con nueces durante cada una de sus tres visitas al supermercado. ¿Cuántos bollos compró en total?
5. Para preparar una jarra de agua de limón, Susana necesita cinco limones. ¿Cuántos necesita para preparar tres jaras iguales?	6. Ronda compró quince galletas. Si cada una costó cinco pesos, ¿cuánto pagó en total?

Al final del libro se ubican dos secciones con materiales de apoyo: los **Recortables** y el **Material manipulable**.

Los recortables se usan para complementar una actividad o para hacer más clara una idea. El material manipulable está compuesto por muchos cuadraditos y varias fichas con los que podrás trabajar de acuerdo con las indicaciones de tu maestro. Si consideras necesario, pide a tus familiares que te ayuden a recortar las figuras del material manipulable y guárdalas en un sobre de papel para que no se pierdan.

Página 25

Página 27

Página 34

Más pefitos

Pefitos

Página 39

Frutas de Chile

Frutas de Colombia

Frutas de Ecuador

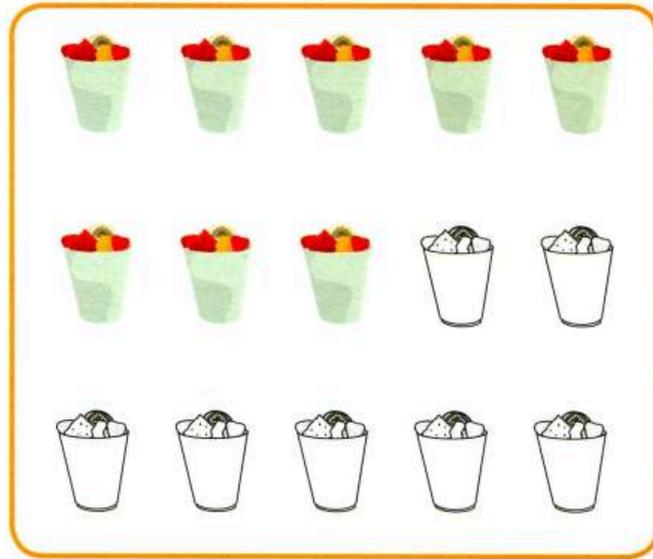
Manipulables

Comprensión de un problema

Problema Lee el problema las veces que consideres necesarias.

La mamá de Laura preparó quince vasos con fruta para la kermés organizada por el grupo de tercer grado. Si se vendieron ocho vasos, ¿cuántos quedaron?

Representación Colorea los vasos con fruta que se vendieron en la kermés.



Comprensión Subraya la respuesta correcta.

¿Cuántos vasos con fruta se prepararon?

Veintitrés

Ocho

Quince

¿Cuántos de esos vasos se vendieron?

Quince

Ocho

Veintitrés

Operaciones Escribe los números para completar la operación que relaciona los datos.

15

—

8

=

7

Vasos
preparados

Vasos
vendidos

Vasos
sin vender

Respuesta Completa la oración para responder el problema.

Quedaron siete vasos con fruta.

¿Y las botellas de agua?

El preparador físico de un equipo llevó al estadio quince botellas de agua para sus jugadores. Si al final quedaron cinco botellas de agua, ¿cuántas se consumieron durante el partido?



1. Recorta y pega la cantidad de botellas de agua que llevó el preparador físico. Utiliza los recortables de la página 129.

2. Rodea, en el espacio anterior, las botellas que quedaron llenas al final.
3. Completa las oraciones de la izquierda. Señala con una flecha la palabra correspondiente.

El problema menciona que llevaron _____ de agua.

botellas
equipos
preparadores físicos.

Al principio del partido había _____ botellas de agua llenas.

cinco
quince
doce

Al final, quedaron _____ botellas llenas de agua.

doce
quince
cinco

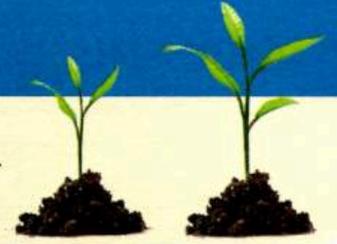
4. Resuelve la operación que relaciona los datos del problema.

$$15 - 5 = \square$$

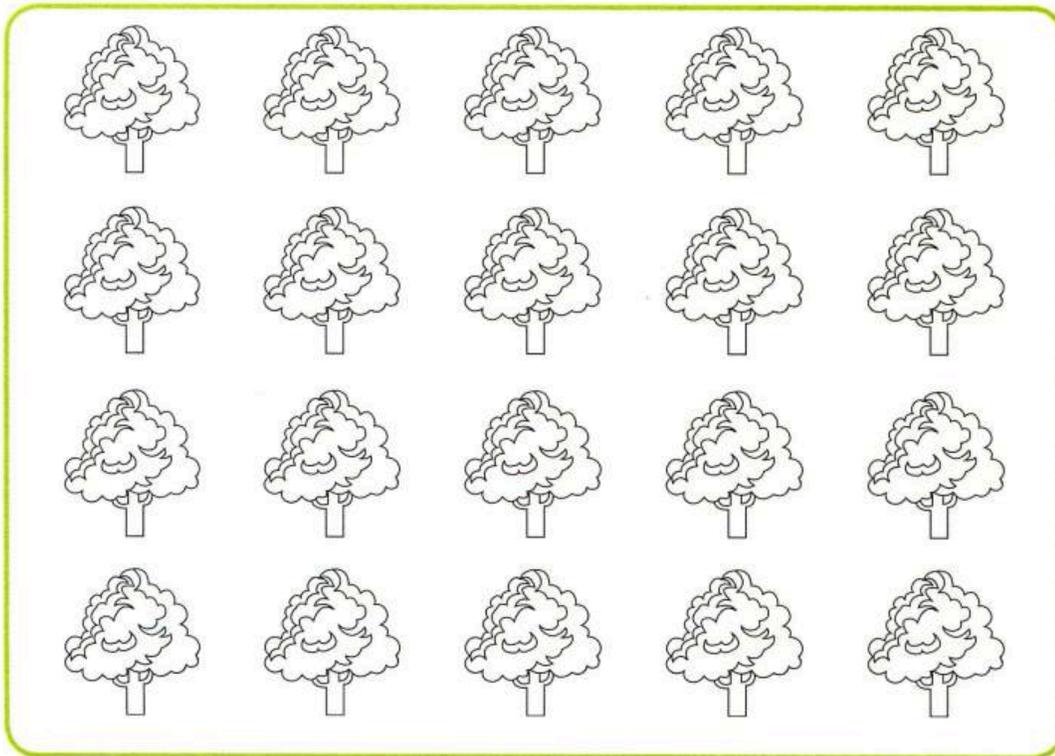
5. Responde el problema con una oración completa.

Sembrando más

Santiago y sus amigos decidieron sembrar cinco árboles en el parque de la colonia. Si ya había quince árboles sembrados, ¿cuántos tiene ahora el parque?



1. Recrea el parque de la colonia de Santiago. Colorea los árboles que ya estaban en el parque y rodea los que se sembrarán.



2. Escribe las palabras que se relacionan con el contenido del problema.

Los sembrados y los que se sembrarán: _____

La cantidad que había en el parque: _____

El número de los que se sembrarán: _____

3. Completa la operación que resuelve el problema.

$$15 + \square = \square$$

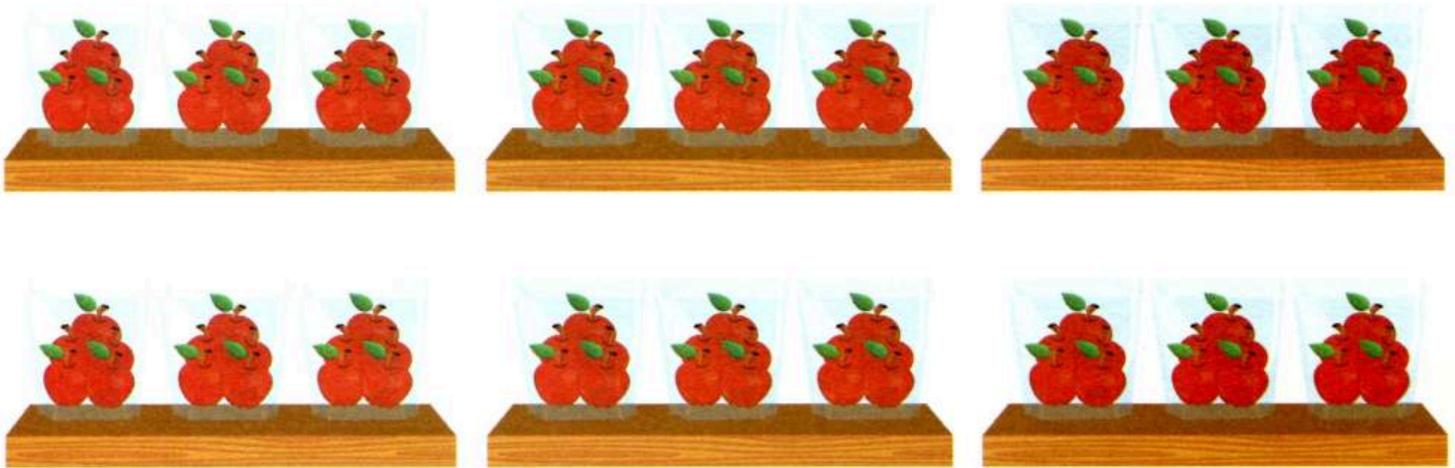
4. Anota la palabra que completa la respuesta del problema.

El parque tiene ahora _____ árboles.

¿Cuántas manzanas quedaron?

En la frutería de doña Pili había dieciocho bolsas con manzanas. Si en una semana se vendieron ocho, ¿cuántas bolsas quedaron en la frutería?

1. Tacha las bolsas con manzanas que se vendieron y escribe cuántas había en la frutería.



Bolsas de manzanas: _____

2. Rodea el dato correcto.

Bolsas de manzanas vendidas:

dieciocho

ocho

Cantidad inicial de bolsas de manzanas:

dieciocho

ocho

En comparación con la cantidad inicial,
la cantidad de bolsas que queda es:

mayor

menor

3. Subraya la operación que relaciona los datos del problema.

$18 - 8 = 10$

$18 + 8 = 26$

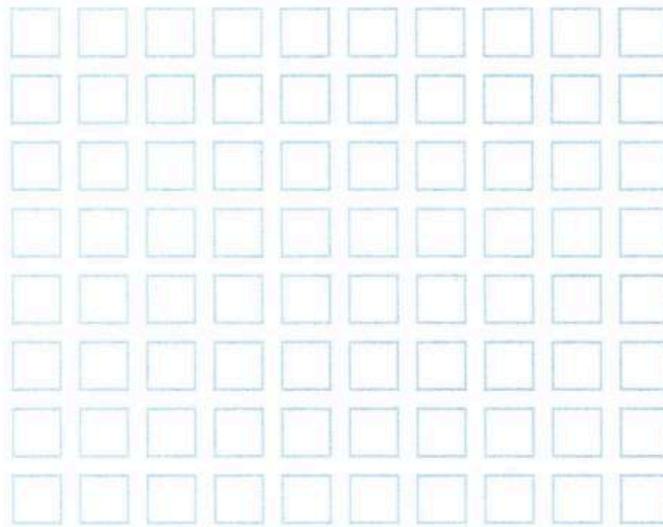
$18 \times 8 = 144$

4. Responde la pregunta del problema con una oración completa.

La visita al museo

Un grupo de turistas visitó el museo de arte y al pasar por la puerta, el primero de ellos se registró como el visitante número cincuenta y uno de ese día. Si el grupo está integrado por veintitrés personas, ¿qué número de visitante le correspondió al último de ese grupo?

1. Colorea el número de cuadraditos que representa la cantidad de personas que habían visitado el museo.



2. Rodea, en el arreglo anterior, dos colecciones de diez cuadraditos, y una de tres.
3. Subraya la descomposición en múltiplos de diez y un dígito que corresponde a la cantidad de turistas del problema.

$10 + 10 + 10 + 3$

$20 + 3$

$20 - 3$

20×3

4. Responde.

¿Cuántas personas habían entrado al museo antes del grupo de turistas?

5. Completa la operación y la respuesta.

$$50 + 23 = 50 + (\square + 3) = \square + 3 = \square$$

Al último integrante del grupo le correspondió el número \square .

El descuento de la chamarra



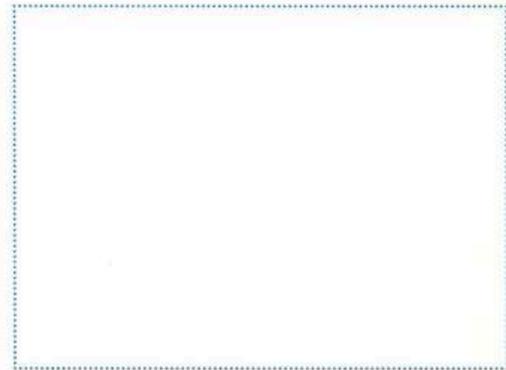
Ramón compró una chamarra que costaba \$500, pero al llegar a la caja le dijeron que tenía un descuento de \$65. ¿Cuánto pagó por la chamarra?

1. Recorta los billetes y las monedas de la página 129, y pégalos en los espacios correspondientes para representar la compra de Ramón.

Precio de la chamarra



Descuento de la chamarra



2. Rodea la expresión que muestra la cantidad que descuentan en la compra de la chamarra.

Seis monedas de \$5 y una moneda de \$10

Cuatro billetes de \$100, nueve monedas de \$10 y dos de \$5

Seis monedas de \$10 y una moneda de \$5

3. Responde.

¿Qué representa un descuento, aumento o disminución en el precio de un artículo?

Si consideras la respuesta anterior, ¿cómo será el precio final de la chamarra?

4. Completa la operación, según los datos del problema y el valor de las monedas.

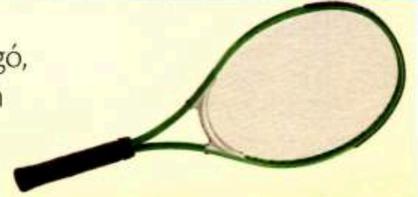
$$500 - \square = 500 - (\square + 5) = (500 - 60) - \square = \square - 5 = \square$$

5. Escribe el dato que falta para completar la respuesta.

Ramón pagó por la chamarra .

Los ahorros

Carla quería comprar una raqueta y ahorró durante una semana. Cuando pagó, le sobraron \$16, pero su hermana y su prima también ahorraron y les faltaron \$6 y \$2 respectivamente para comprar una raqueta igual. Si Carla dio a cada una el dinero que necesitaba, ¿cuántos pesos le quedaron?

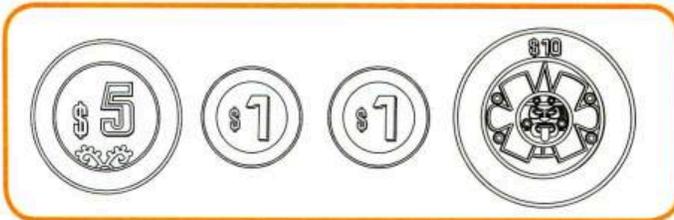


1. Colorea las monedas que representan lo que sobró a Carla después de comprar su raqueta, y lo que repartió.

Cantidad que sobró a Carla



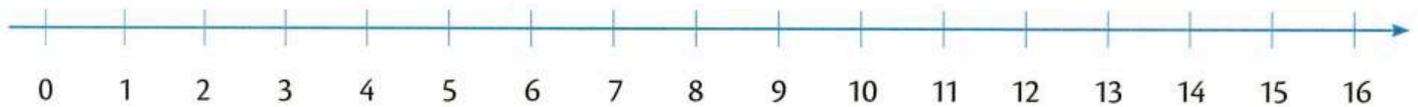
Cantidad que dio a su prima



Cantidad que entregó a su hermana



2. Representa con saltos en la recta numérica las cantidades que repartió Carla. Después, rodea los números a los que se llega en cada caso.



3. Completa las operaciones.

$$16 - 6 = \square$$

$$\square - 2 = \square$$

4. Escribe la respuesta del problema con una oración.

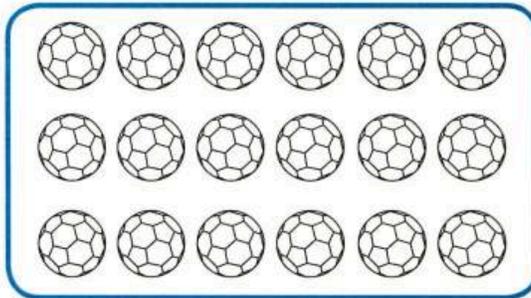


¿Cuántos quedaron?

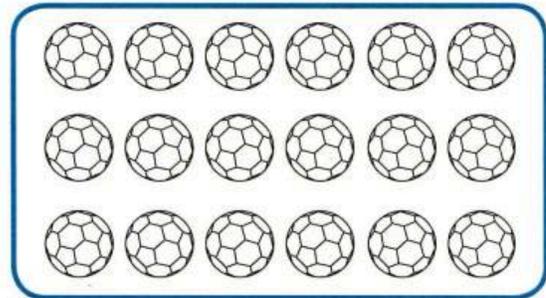
Los alumnos de la escuela Miguel Hidalgo participaron en un torneo de futbol. Si Gonzalo anotó diecisiete goles y Germán trece, ¿cuántos goles lograron entre los dos?

1. Colorea los balones considerando cada uno como un gol anotado.

Goles anotados por Gonzalo



Goles anotados por Germán



2. Escribe los datos en las tablas, según el número de decenas y unidades que representan los goles anotados.

	Decenas	Unidades
Gonzalo		

	Decenas	Unidades
Germán		

	Primera cantidad	Segunda cantidad
Total	?	?

3. Completa y resuelve la operación.

$$17 + 13 = (\square + 7) + (\square + 3) = \square + \square + 7 + 3 = 20 + \square = \square$$

4. Anota la oración que responde el problema.

¿Y los vasos de zanahoria rallada?



En la frutería, cada mañana sacan una charola con veinticuatro vasos de zanahorias ralladas. ¿Cuántos vasos quedaron si se vendieron ocho?

1. Agrupa en decenas los vasos de zanahorias ralladas y tacha los vasos que se vendieron.



2. Completa el esquema con los datos del problema.



3. Colorea el recuadro donde aparece la operación que resuelve el problema.

$$24 - 8 = (24 - 10) + 2 = 14 + 2 = 16$$

$$24 + 8 = (24 + 10) - 2 = 34 - 2 = 32$$

4. Completa la respuesta del problema.

Quedaron _____ vasos de zanahorias ralladas.

Automóviles guardados



En un estacionamiento guardan por la mañana cuarenta y tres automóviles, quince por la tarde y veintidós por la noche.
¿Cuántos automóviles guardan en total?

1. Completa los datos del gráfico según el problema.



2. Anota las descomposiciones de los datos del problema en sumas de dieces y sus dígitos.



3. Escribe las descomposiciones anteriores y resuelve la operación.

	+		+		=
Por la mañana		Por la tarde		Por la noche	

 + + + + + + + 3 + 5 + 2 = + =

4. Responde el problema con una oración completa.

¿En dónde vive Óscar?

Óscar vive en una unidad habitacional de cinco edificios. Si en cada edificio hay seis departamentos, ¿cuántos departamentos hay en toda la unidad habitacional?



1. Colorea los recuadros que representan los edificios que corresponden a los datos del problema y escribe el número de departamentos que hay en cada uno.

2. Escribe los datos que se piden en los gráficos.



3. Resuelve las operaciones y rodea la que te facilita el cálculo.

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \boxed{}$$

$$5 \times 6 = \boxed{}$$

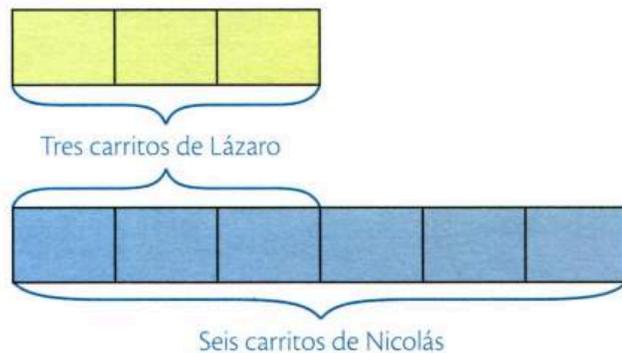
4. Anota la respuesta del problema como una oración completa.

Uso de la barra unidad

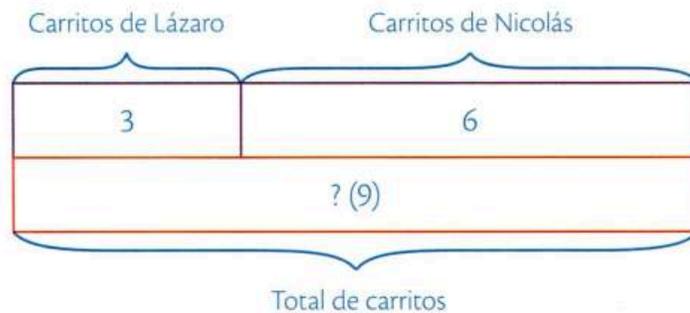
Problema Lee el problema e identifica los datos.

Lázaro tiene tres carritos y Nicolás tiene el doble. ¿Cuántos carritos reúnen entre los dos?

Representación Representa los carritos de Lázaro y de Nicolás.



Comprensión Realiza un gráfico con los datos de ambos niños.



El gráfico que muestra las relaciones entre los datos de un problema se llama **barra unidad**.

Operaciones Completa la operación que relaciona los datos del problema y escribe el resultado en la barra roja.

$$\begin{array}{ccccccc}
 \boxed{3} & + & \boxed{6} & = & \boxed{9} \\
 \text{Carritos de Lázaro} & & \text{Carritos de Nicolás} & & \text{Carritos en total}
 \end{array}$$

Respuesta Anota la respuesta del problema con una oración.

Entre Lázaro y Nicolás reúnen nueve carritos.

¿Si los juntamos?

Beto compró en el mercado una bolsa de ochenta y cuatro dinosaurios de juguete. Al llegar a su casa los juntó con dieciséis que ya tenía. ¿Cuántos dinosaurios tiene ahora Beto en total?

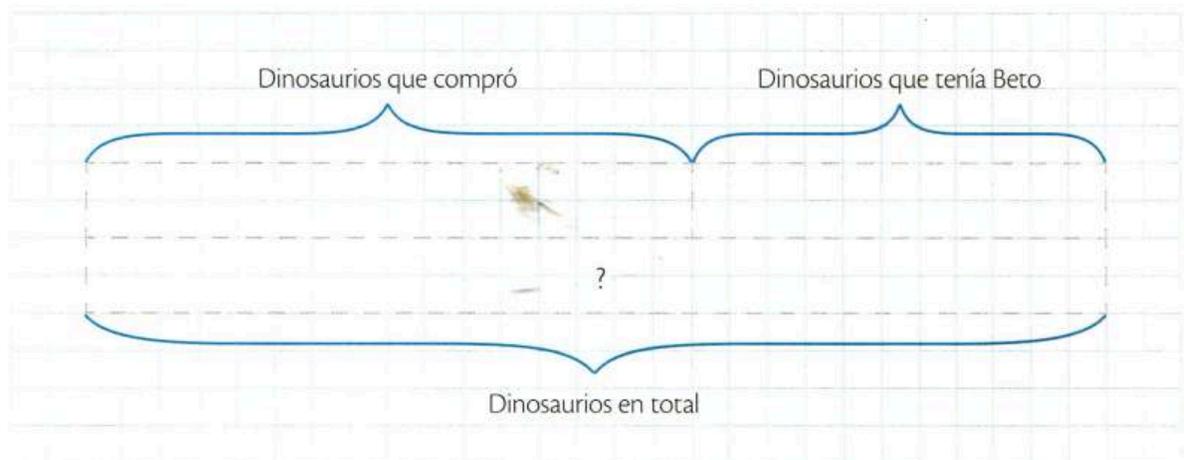


1. Escribe **Los que tenía** o **Los que compró** según corresponde a los datos del problema.

Ochenta y cuatro dinosaurios

Dieciséis dinosaurios

2. Remarca la barra y anota los datos que representan el problema.



3. Colorea las operaciones que relacionan los datos del problema y escribe el resultado en la barra.

$$80 + 4 + 10 + 6 = 100$$

$$84 - 16 = 68$$

$$80 - 4 - 10 - 6 = 60$$

$$84 + 16 = 100$$

4. Completa la respuesta del problema para tener una oración completa.

Beto tiene ahora _____

Guardando los sombreros



En una tienda departamental empacan tres sombreros en una caja para que no se maltraten. ¿Cuántos sombreros en total se han empacado si se completaron cuatro cajas?

1. Recorta de la página 131 los sombreros que caben en cada caja y pégalos donde corresponde.

Caja 1



Caja 2



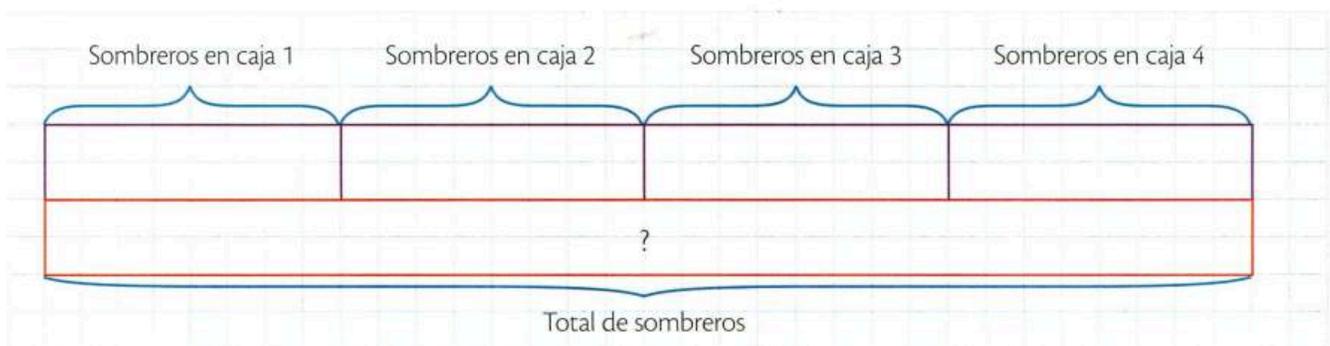
Caja 3



Caja 4



2. Completa la barra con la información del problema.



3. Escribe los datos que faltan en las operaciones y el resultado en el arreglo anterior.

$$3 + \square + \square + \square = \square$$

$$4 \times \square = \square$$

4. Anota la respuesta con una oración completa.

El marcador de dirección

Problema Lee el problema.

Verónica leyó el lunes doce páginas de su libro favorito, veinticinco el martes y trece el miércoles. ¿Cuántas páginas leyó Verónica en esos tres días?

Representación Colorea los rectángulos que representan las páginas leídas cada día.



Para identificar la manera como se organiza un arreglo de barras, se usa el **marcador de dirección**, siempre se dibuja en el extremo derecho de la barra unidad y se orienta como se indica:

Hacia la izquierda cuando disminuye la cantidad inicial.

Hacia la derecha cuando aumenta la cantidad inicial.

Comprensión Completa el arreglo de barras y dibuja el marcador de dirección.



Operaciones Anota los datos del problema para completar la operación y el resultado en el arreglo anterior.

$$12 + 25 + 13 = 10 + 20 + 10 + 2 + 5 + 3 = \boxed{40} + \boxed{10} = \boxed{50}$$

Respuesta Escribe con una oración completa la respuesta del problema.

Verónica ha leído cincuenta páginas en esos tres días.

En la papelería

Virginia compró un juego de geometría en la papelería. Si tenía noventa y nueve pesos y el juego le costó treinta y tres pesos, ¿cuántos pesos le quedaron después de la compra?

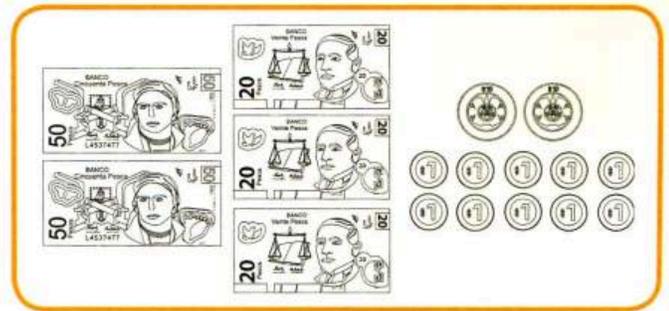


1. Colorea los billetes que representan los datos del problema. Usa la menor cantidad de billetes y monedas posible.

Dinero que tenía Virginia



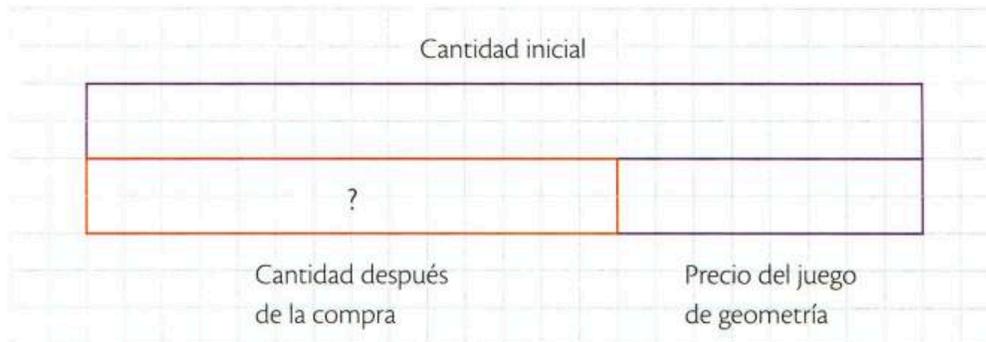
Precio del juego de geometría



2. Observa el marcador de dirección y traza en la recta numérica los datos del problema.



3. Escribe los datos donde corresponde y dibuja el marcador de dirección.



4. Completa la operación y anota el resultado en el arreglo anterior; luego, escribe la respuesta.

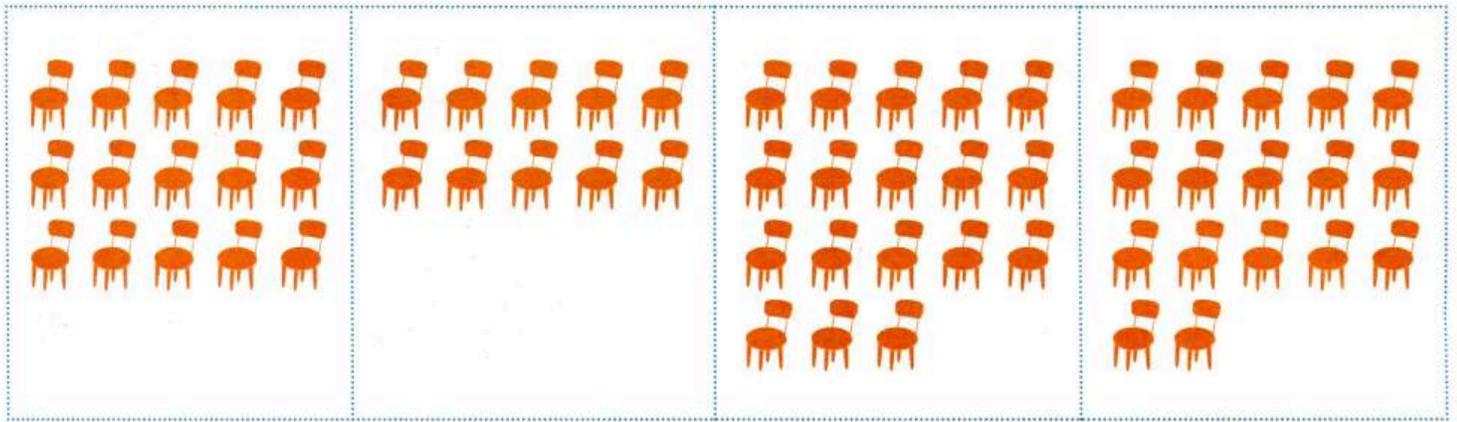
$$99 - 33 = 99 - (30 + 3) = (99 - 30) - 3 = \square - \square = \square$$

El patio escolar

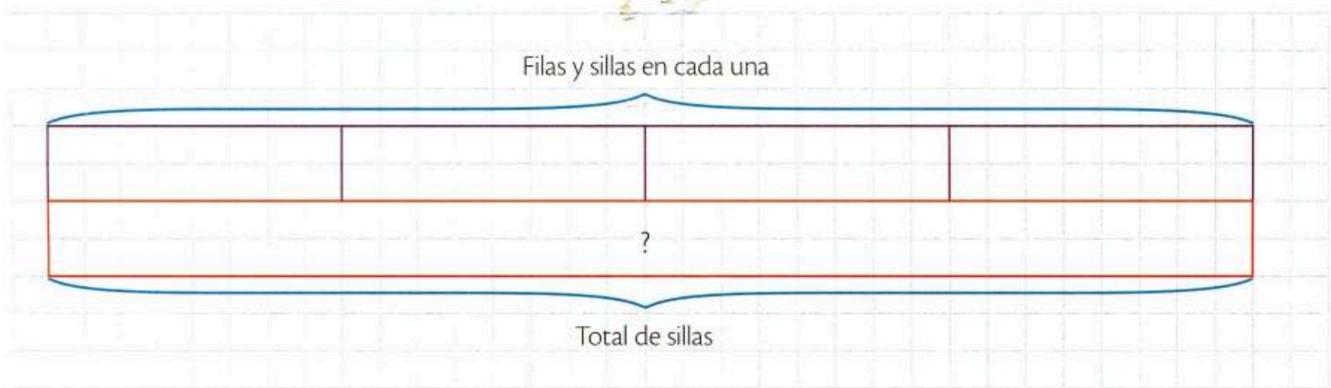


Las maestras acomodaron una fila con veinte sillas para un festival. Como no alcanzaron, pusieron otras tres filas con veinte sillas cada una. ¿Cuántas sillas acomodaron en total?

1. Recorta las ilustraciones de la página 131 y pégalas de manera que en cada recuadro se completen las veinte sillas que se mencionan por cada fila del problema.



2. Anota en las barras los datos y dibuja el marcador de dirección.



3. Completa la operación que relaciona los datos del problema y coloca el resultado en el arreglo anterior.

$$20 \times 4 = 2 \times 4 \times \boxed{} = \boxed{} \times 10 = \boxed{}$$

4. Escribe lo que falta en la respuesta para tener una oración completa.

Las maestras acomodaron en total _____ en el patio.

Problemas de tarea

Comer de manera balanceada ayuda a tener energía durante toda la jornada. La clave de comer sano consiste en la cantidad de lo que consumes todos los días según tu actividad física. Lo recomendable es realizar diariamente tres comidas y dos colaciones, y consumir cantidades muy bajas de golosinas y frituras.



1. Roberto compró un vaso de yogur que costó doce pesos y pagó con un billete de cincuenta pesos. ¿Cuánto dinero le entregaron de cambio?

2. El camión de agua embotellada repartió veinte garrafones en un día. ¿Cuántos garrafones quedaron en el camión si en total tenía cincuenta?

3. Los alumnos de tercer grado compraron frutas para la clase de Ciencias. El equipo de Paulina llevó diecinueve manzanas y el de Mónica, dieciocho. ¿Cuántas manzanas juntaron los dos equipos?

4. La mamá de Sonia compró dos bolsas con nueve duraznos cada una. Si sus tres hijos se comieron dos duraznos cada uno, y más tarde Sonia se comió uno más, ¿cuántos duraznos quedaron en total?

5. Para preparar una jarra de agua de limón, Susana necesita doce limones. ¿Cuántos necesita para preparar tres jarras iguales?

6. Rosita compró quince gelatinas. Si cada una costó cinco pesos, ¿cuánto pagó en total?



Autoevaluación

Anota una ✓ en cada enunciado, según consideres tu desempeño.

	 Pude hacerlo	 Me costó trabajo	 Tuve dificultades
1. Leo con atención el problema y lo entiendo.			
2. Identifico los datos de un problema y sus relaciones.			
3. Utilizo gráficos para representar los datos de un problema.			
4. Represento un problema en la barra unidad.			
5. Utilizo correctamente el marcador de dirección.			
6. Resuelvo correctamente las operaciones.			
7. Respondo el problema con una oración completa.			

Problemas de comparación

Comparación La **comparación** se utiliza para reconocer la relación numérica que existe entre dos colecciones; por tanto, para descubrir las diferencias o semejanzas entre dos grupos, éstas se deben representar una debajo de otra.

Problema Lee con atención el problema.

Pedro tiene una colección de seis aviones de juguete y Carlos, una de nueve aviones. ¿Cuántos aviones más tiene Carlos que Pedro?

Comprensión Dibuja las colecciones de Pedro y Carlos.

Pedro



Carlos



Representación Contesta las preguntas y escribe los datos donde corresponde.

¿Quiénes tienen una colección? Pedro y Carlos tienen una colección.

¿Cuántos elementos tiene cada colección? Una seis y otra nueve

¿Cuántos elementos hay en total? Hay quince elementos.

		Diferencia
Pedro	6	? (3)
Carlos	9	

Operaciones Realiza las operaciones, escribe el resultado de la primera en la barra roja y completa la respuesta.

Respuesta $9 - 6 = 3$ $6 + 3 = 9$ Carlos tiene tres aviones más que Pedro.

Rojas o blancas

En una florería hay dieciocho ramos de rosas rojas y nueve de rosas blancas. ¿Cuántos ramos de rosas blancas hay menos que rojas?

1. Rodea las colecciones según los datos del problema.

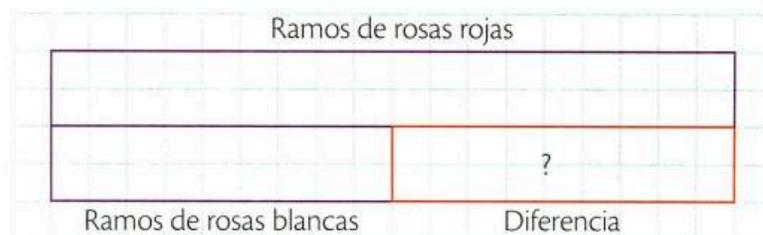


2. Observa las colecciones anteriores y marca con una ✓.

		
¿Qué colección de ramos tiene menos?		

	igual	menor	mayor
Según la cantidad de ramos de rosas blancas, ¿cómo es la de ramos de rosas rojas?			

3. Revisa las barras y escribe los datos de acuerdo con el problema.



4. Escribe la cantidad que pertenece a cada ramo, resuelve la operación e incluye el resultado en el arreglo anterior. Después, anota la respuesta del problema.

$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$

Ramos de rosas rojas Ramos de rosas blancas Diferencia

¿Quién tiene más?



Miguel tiene doce pelotas y su hermano Ricardo, cuatro más que él.
¿Cuántas pelotas tiene el hermano de Miguel?

1. Recorta y pega el material de la página 131 en el lugar correspondiente.

Los objetos que tienen los hermanos:

La cantidad que tiene Miguel:

Ricardo tiene:

2. Remarca las líneas punteadas y anota los datos.

Miguel tiene _____ pelotas	_____ pelotas más
Total de pelotas de Ricardo (?)	

3. Completa las operaciones que relacionan los datos del problema y escribe la información que falta en el arreglo anterior.

$$\square - 12 = 4$$

$$12 + \square = \square$$

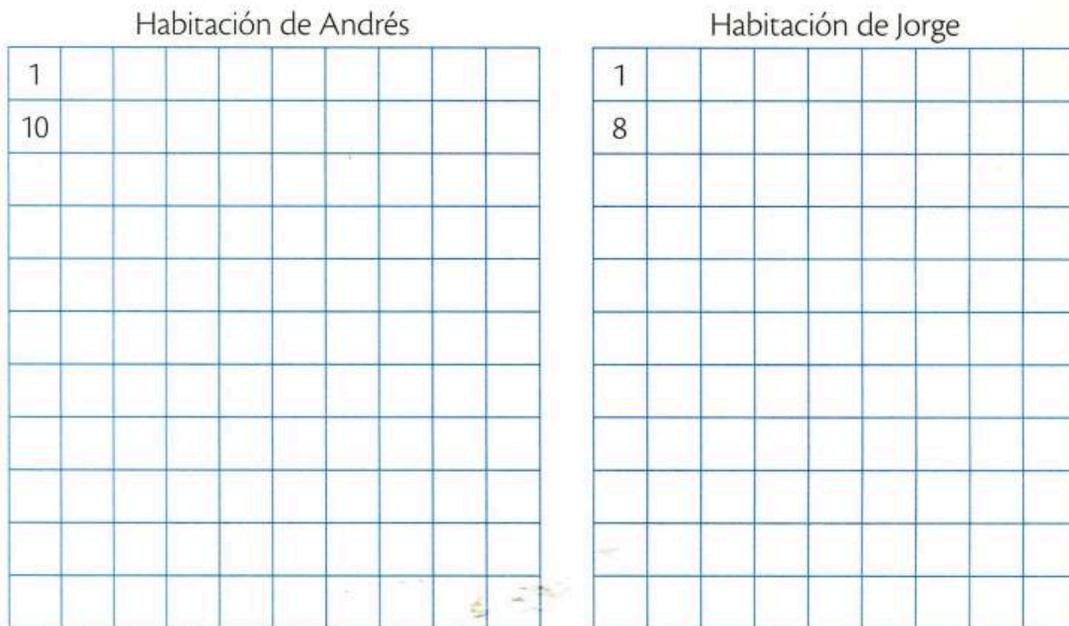
4. Anota la palabra que completa la respuesta.

Ricardo tiene _____ pelotas.

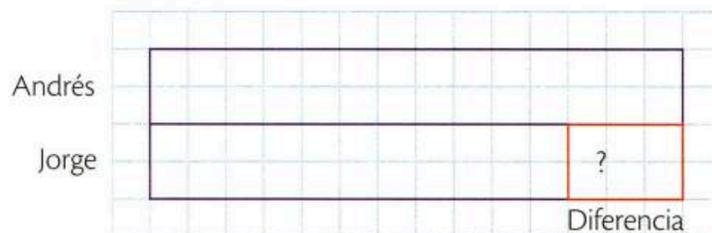
¿Cuántos mosaicos hay en la habitación?

El papá de Andrés y Jorge pondrá mosaicos en el piso de las habitaciones de sus hijos. En la de Andrés, nueve mosaicos a lo ancho y diez a lo largo; en la de Jorge, siete mosaicos a lo ancho y diez a lo largo. ¿En qué habitación ocupará más mosaicos? ¿Cuántos más?

1. Observa los mosaicos y colorea los que se mencionan en el problema.



2. Cuenta los mosaicos coloreados y completa la numeración.
3. Escribe en las barras el total de mosaicos coloreados.



4. Rodea las operaciones que representan los datos del problema, anota el resultado de la última en la barra roja del arreglo anterior y escribe la respuesta.

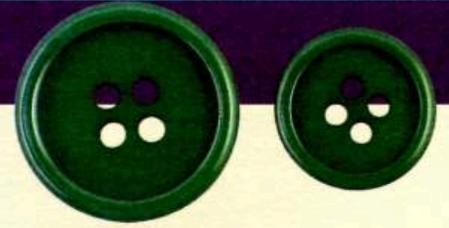
$9 \times 10 = 90$

$9 + 10 = 19$

$7 \times 10 = 70$

$90 - 70 = 20$

Los botones de la bonetería



En una bonetería el lunes se vendieron ocho paquetes de botones chicos y siete de botones grandes. Si cada paquete tiene veinte botones, ¿cuántos botones chicos se vendieron más que los grandes?

1. Dibuja los paquetes de cada tipo de botón según los datos del problema.



Botones chicos



Botones grandes

2. Escribe los datos según las cantidades que se mencionan en el problema.

Los paquetes de botones chicos que se vendieron fueron...

Cada paquete contiene...

Los paquetes de botones grandes que se vendieron fueron...

3. Rodea el gráfico que representa los datos del problema.

Ocho paquetes (160 botones)	Ocho paquetes (160 botones)	Siete paquetes (140 botones)
Siete paquetes (140 botones) ?	Siete paquetes (140 botones)	Ocho paquetes (160 botones) ?

4. Completa las operaciones para resolver el problema y escribe el resultado de la resta en el arreglo que rodeaste.

botones chicos $8 \times \square = \square$

botones grandes $\square \times 20 = \square$

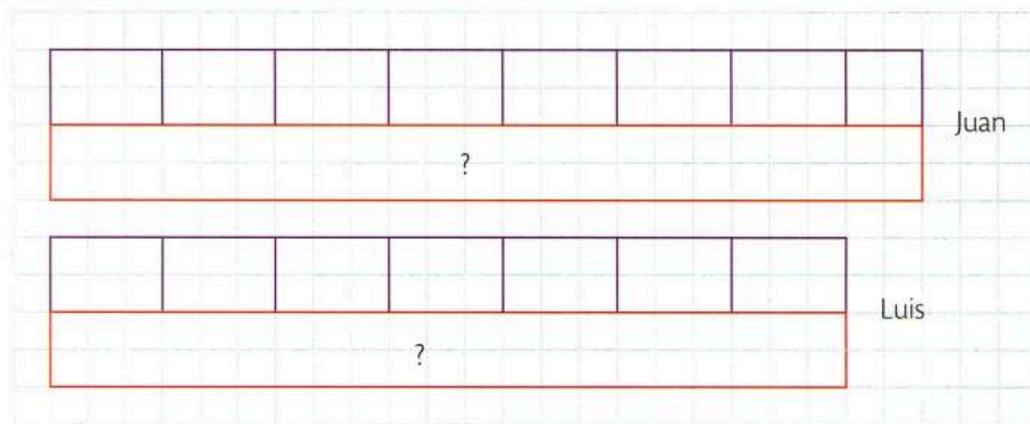
diferencia entre los botones vendidos $\square - \square = \square$

5. Anota la respuesta del problema con una oración completa.

Las cajas de libros

Juan tiene siete cajas con cien libros y dos libros sueltos; Luis posee seis cajas como las de Juan y ocho libros sueltos. ¿Quién tiene más libros y cuál es la diferencia?

1. Escribe las cantidades que corresponden a los libros del problema.



2. Completa con los datos que faltan.

Cajas de Juan:	<u> </u>	Libros en una caja:	<u> </u>	Libros sueltos:	<u> </u>
	7	×	100 = <input type="text"/>	<input type="text"/>	+ <input type="text"/>
Cajas de Luis:	<u> </u>	Libros en una caja:	<u> </u>	Libros sueltos:	<u> </u>
	6	×	100 = <input type="text"/>	600	+ <input type="text"/>

3. Anota los datos que representan el problema.



4. Completa la operación y anota el resultado en la barra roja del arreglo anterior. Después, escribe la respuesta con una oración completa.

$$702 - 608 = \boxed{}$$

Problemas de cambio aumento

Cambio aumento En un problema de **cambio aumento**, la cantidad final resulta de modificar la inicial ya sea por incremento o ampliación.

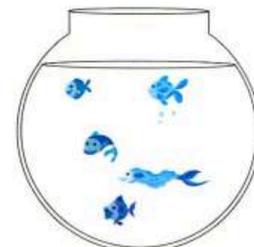
Problema Lee el problema con atención las veces que sean necesarias.

Tere tenía doce peces en una pecera y el domingo su papá le regaló cinco más. ¿Cuántos peces tienen ahora Tere?

Comprensión Dibuja en la pecera los peces que se indica.



Tere tenía



le regalaron

Representación Organiza los datos del problema en el gráfico.

Tere tenía	le regalaron
Doce peces	Cinco peces
Total de peces (?)	

Construye el arreglo de barras correspondiente, dibuja el marcador de dirección y escribe los datos.



Operaciones Realiza las operaciones, escribe el resultado en el arreglo anterior y completa la respuesta del problema.

$$\boxed{12} + \boxed{5} = \boxed{17}$$

Respuesta Tere ahora tiene **diecisiete peces** en total.

Más rosas para mamá



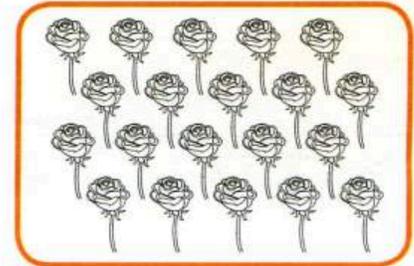
Elisa regaló quince rosas a su mamá; más tarde, Óscar también le obsequió quince rosas. ¿Cuántas rosas le dieron en total?

1. Colorea de **rojo** las flores que regaló Elisa y de **amarillo** las que dio Óscar.

Elisa



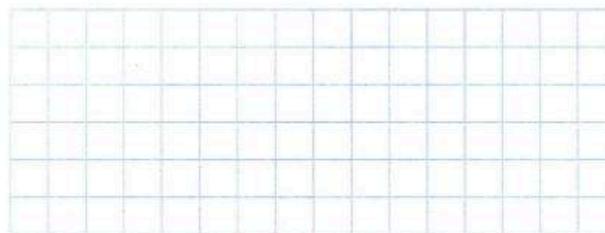
Óscar



2. Recorta los datos de la página 131, organiza la información, arma las barras y pégalas.



3. Traza las barras y el marcador de dirección; después escribe las cantidades que representan los datos anteriores.



4. Completa y resuelve las operaciones que relacionan los datos del problema y escribe el resultado en el arreglo de la actividad anterior.

$$15 + 15 = (\square + 5) + (10 + \square) = \square + 10 + \square + 5 = \square + \square = \square$$

5. Anota la respuesta con una oración completa.

En la granja



Por la mañana, la mamá de Lucía reunió treinta y seis huevos en una caja; luego, por la tarde, Lucía los juntó con otros cuarenta y dos huevos que había guardado en otra caja. ¿Cuántos huevos tienen ahora?

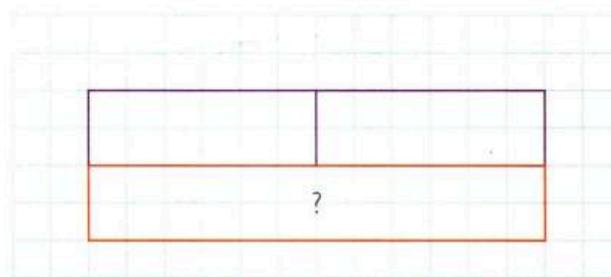
1. Cuenta los huevos y completa con dibujos la cantidad que recolectó Lucía.



2. Remarca las barras y escribe los datos que las completan según el problema.

¿Cuántos juntaron entre las dos?

3. Completa el arreglo de barras con las cantidades que corresponden a los datos anteriores, y dibuja el marcador de dirección.



4. Realiza las descomposiciones, resuelve las operaciones y anota el resultado en la barra roja.

$$36 = \square + \square$$

$$42 = \square + \square$$

$$36 + 42 = \square + 40 + \square + 2 = \square + \square = \square$$

5. Completa la respuesta del problema.

Lucía y su mamá tienen ahora _____ huevos.

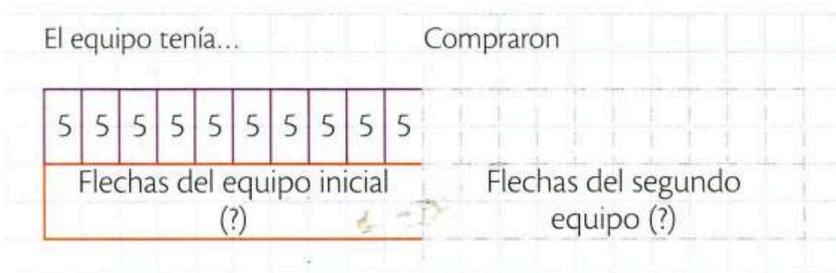
Arcos y flechas

Se tiene un equipo de tiro al blanco que consta de diez arcos y cinco flechas para cada arco. Para el fin de mes se compró un equipo más. ¿Cuántas flechas se tienen ahora?

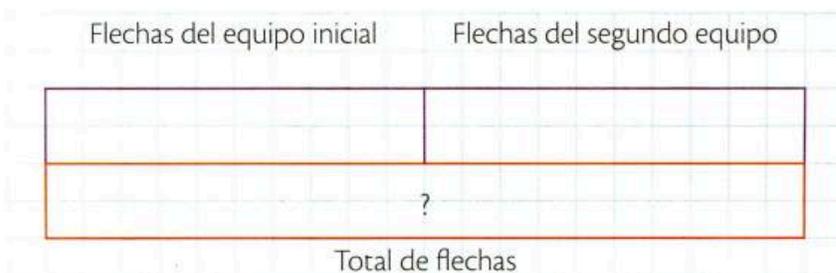
1. Rodea la cantidad de flechas por arco y relaciona a cada uno con su grupo.



2. Observa la barra que representa el número de flechas inicial; después, remarca la barra y completa los datos de la segunda colección, utiliza el marcador de dirección.



3. Escribe los datos que faltan en el arreglo para obtener el total de flechas y dibuja el marcador de dirección.



4. Resuelve las operaciones y escribe el resultado de la última multiplicación en el arreglo anterior.

$5 \times 10 = \square$

$5 \times 10 = \square$

$2 \times 50 = \square$

5. Completa la respuesta del problema.

Ahora se tienen _____ en total.

Aumentaron las lechugas

En un huerto, un día se sembraron treinta lechugas en una fila; así se continuó durante siete días más hasta completar ocho filas. ¿Cuántas lechugas se sembraron al finalizar la octava fila?

1. Continúa representando el huerto de lechugas con la cantidad de filas y el número de lechugas en cada caso.

Cantidad de filas	Número de lechugas
Una	30

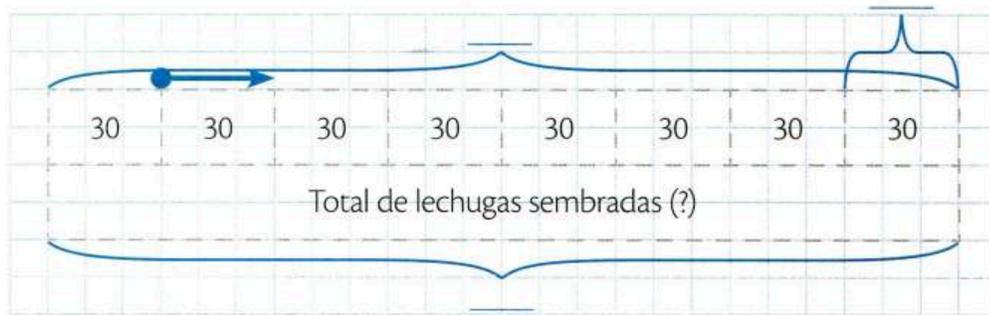
Cantidad de filas	Número de lechugas
Cinco	150

2. Remarca las líneas de las barras con los colores de las preguntas, luego, escribe el número en la línea que corresponde.

1. ¿Cuántas filas de lechugas se siembran?

2. ¿Cuántas lechugas hay en cada fila?

3. ¿Cuántas lechugas se siembran en total?



3. Resuelve las operaciones y escribe la solución en el arreglo de barras de la actividad anterior. Después, rodea la que representa menor tiempo de resolución.

$$30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 = \square$$

$$30 \times 8 = \square$$

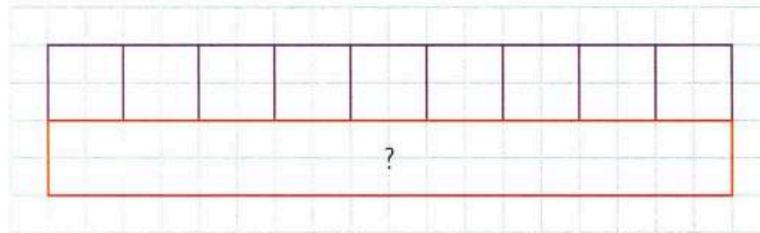
4. Anota la solución del problema con una oración completa.

A guardar más juguetes



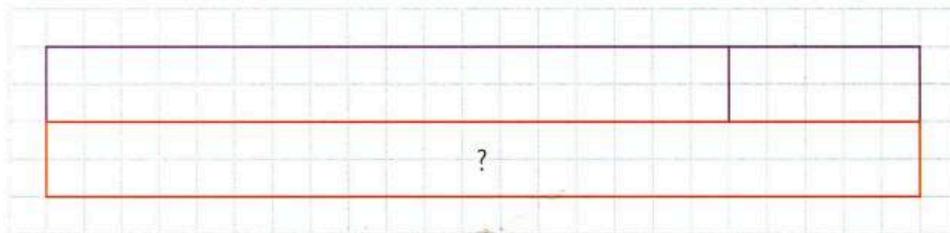
Luis tiene nueve cajas con diez juguetes cada una. Si para su cumpleaños le regalaron veinticinco juguetes, ¿cuántos tiene ahora?

1. Escribe los datos en el arreglo según los juguetes que hay en las cajas que tenía Luis y calcula el total de ellos.



$$9 \times 10 = \boxed{}$$

2. Incluye en el arreglo la cantidad de juguetes que le regalaron a Luis para tener una representación del total de juguetes. Después, dibuja el marcador de dirección.



3. Resuelve para saber el total de juguetes y escribe el resultado en el arreglo anterior; después, calcula la cantidad de cajas que había al final.

$$90 + 25 = \boxed{} + 20 + \boxed{} = 110 + 5 = \boxed{}$$

4. Colorea los espacios de los datos del problema y completa la respuesta.

Cajas que tenía Luis	Juguetes que guarda en una caja	Juguetes que tenía	Juguetes que le regalaron	Total de juguetes
10	9	10	25	115
9	15	25	19	110
15	10	90	20	124

Luis tiene ahora _____ juguetes.

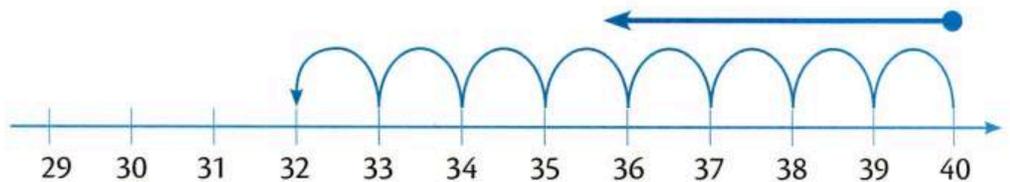
Problemas de cambio disminución

Cambio disminución Un problema de **cambio disminución** muestra que la cantidad inicial disminuyó o se redujo, lo que se refleja en la cantidad final.

Problema Lee el problema las veces que sean necesarias.

El grupo de Leonardo está integrado por cuarenta alumnos, pero hoy faltaron ocho. ¿Cuántos alumnos asistieron a clases?

Comprensión Muestra con saltos en la recta numérica las cantidades del problema y traza el marcador de dirección.

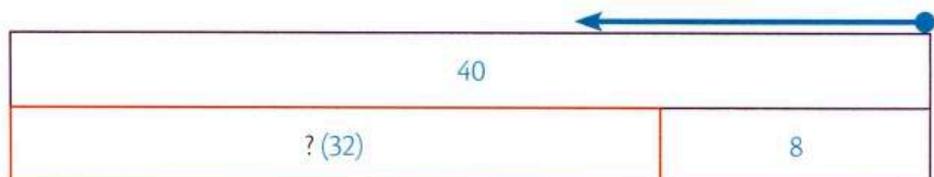


Representación Escribe las preguntas en las barras, según el problema.

¿Cuántos alumnos hay?	¿Cuántos alumnos asistieron?
¿Cuántos alumnos faltaron?	

¿Cuántos alumnos hay?	
¿Cuántos alumnos asistieron?	¿Cuántos alumnos faltaron?

Completa con las cantidades que responden las preguntas anteriores y dibuja el marcador de dirección.



Operaciones Anota la operación para resolver el problema e incluye el resultado en el arreglo anterior. Luego, escribe la respuesta con una oración.

$$40 - 8 = 32$$

Respuesta Asistieron a clases treinta y dos alumnos.



Globos vendidos

Un vendedor de globos comenzó el día con cuarenta piezas. Si vendió quince en el parque y cinco afuera de una escuela, ¿cuántos globos le quedaron?

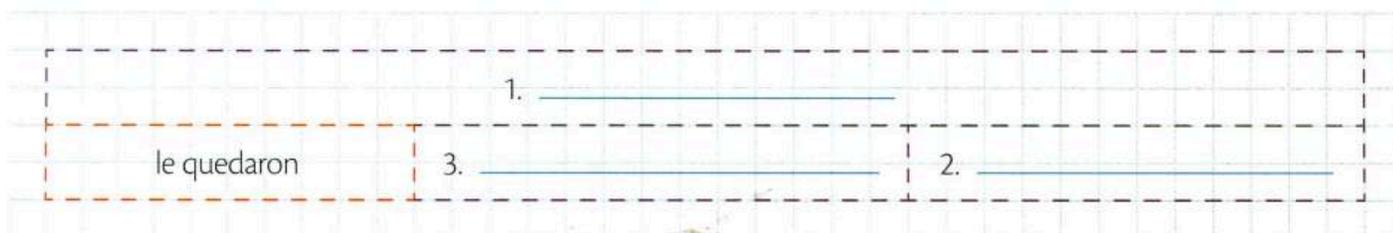
1. Completa las oraciones y ordénalas con los números 1 a 3 según el problema.

Afuera de una escuela vendió...

Empezó el día con...

Vendió en el parque...

2. Remarca las barras con el color que se muestra en cada caso. Después, según la numeración, acomoda la información de la segunda columna de la actividad anterior.



3. Escribe las cantidades que representan los datos anteriores y traza el marcador de dirección.



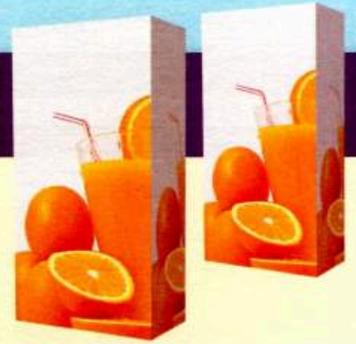
4. Completa la secuencia de operaciones para resolver el problema y anota el último resultado en el arreglo anterior.

$$40 - \square - 5 = 40 - (\square - 5) - 5 = 30 - 5 - \square = 20$$

5. Escribe la respuesta del problema con una oración completa.

Los jugos en el supermercado

En un supermercado se registra la venta diaria de cada producto y se compara con la existencia al comienzo de la jornada. Si el martes había cincuenta cajas de jugo y se vendieron veintiséis, ¿cuántas cajas quedaron?



1. Lee otra vez el problema y escribe los datos en cada caso.

Número de cajas que quedaron: _____

Cantidad de cajas que se vendieron: _____

Número de cajas al comienzo del martes: _____

Las cantidad de cajas que quedó será _____ que la inicial del martes.

El número de cajas que se vendió es _____ que el de cajas que quedó.

2. Organiza en las barras la información que representa el problema, sin cantidades.



3. Anota las cantidades, según la organización anterior, y traza el marcador de dirección.



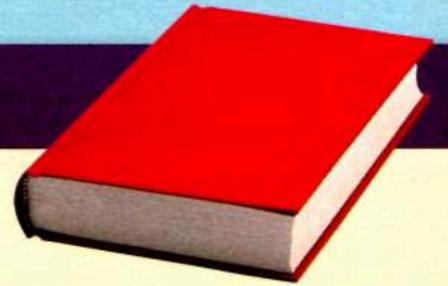
4. Completa y resuelve la operación. Después, escribe el resultado en el arreglo de la actividad anterior.

$$50 - \square = 50 - (\square + 6) = (50 - 20) - \square = \square - 6 = \square$$

5. Completa la respuesta del problema para que quede una oración completa.

Quedaron _____ cajas de jugo.

El libro de Ernesto



Ernesto compró un libro que le pidieron en la escuela. Si entregó \$90 y el libro costó \$68, ¿con cuánto dinero se quedó?

1. Observa las imágenes y elabora la pregunta que representa los datos del problema.



Ernesto



Ernesto



2. Escribe las preguntas anteriores en el espacio correspondiente según el problema.

3. Cambia las preguntas por las cantidades y traza el marcador de dirección.

4. Realiza las operaciones y rodea la que resuelve el problema. Escribe el resultado en el arreglo anterior.

$$\begin{array}{r} 90 \\ - \quad \square \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ + \quad \square \\ \hline \square \end{array}$$

5. Anota la respuesta con una oración completa.

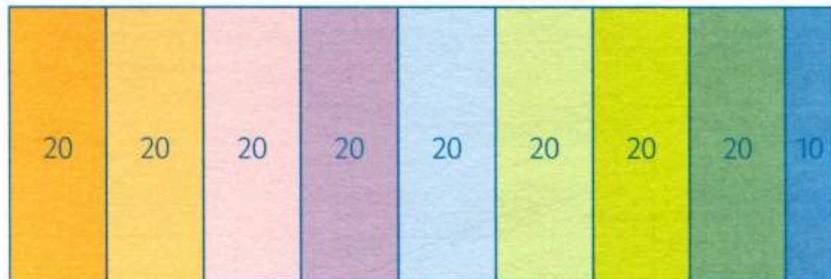
Problemas de combinación

Combinación En un problema de **combinación** se establece una relación entre cantidades que responde a un esquema *parte-parte-todo*. En estos problemas se puede preguntar por una de las partes o el todo.

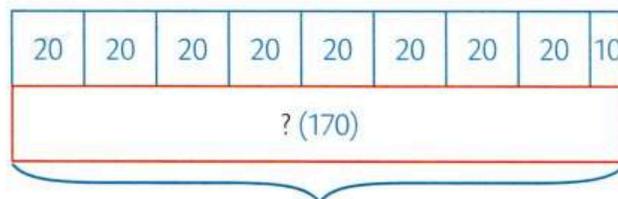
Problema Lee el problema e identifica los datos.

Para entrar en orden al teatro se hicieron ocho filas de veinte personas y una fila incompleta de diez personas. ¿Cuántas personas entraron en total al teatro?

Comprensión Pinta con distintos colores los espacios que representan las filas del teatro y escribe el número de personas que había en cada una.



Representación Remarca las barras superiores y escribe los datos que corresponden a las personas de cada fila.



Número de personas que entraron en total

Operaciones Observa las flechas, completa las operaciones y escribe el resultado de la suma en el arreglo anterior.

$$20 \times 8 = 160$$

$$160 + 10 = 170$$

Respuesta Anota la respuesta completa del problema.

Entraron ciento setenta personas en total al teatro.



Los ahorros de Cristina

Cristina ahorró \$80 cada uno de los primeros seis días de la semana y el último \$70. ¿Cuánto ahorró en una semana?

1. Escribe las cantidades que ahorró Cristina cada día de la semana.



2. Anota los datos en el arreglo. Después, completa la operación y escribe el resultado en la barra roja.

Ahorro en seis días	+	Ahorro en el último día
$6 \times \square = \square$		

3. Completa el arreglo con los datos que faltan y dibuja el marcador de dirección.

Total de los seis días	Ahorro del último día
Ahorro en una semana	

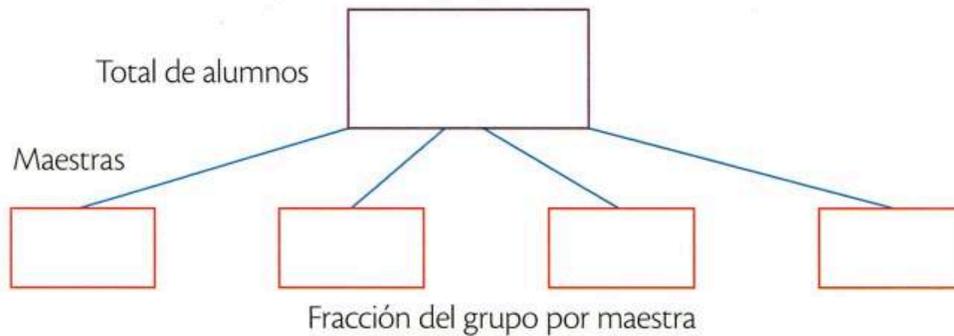
4. Completa la operación, escribe el resultado de la suma en el arreglo de la actividad anterior y anota la respuesta con una oración completa.

$$\square + 70 = \square$$

De visita al zoológico

El grupo de tercero salió de paseo al zoológico. Para mayor seguridad cuatro maestras se repartieron al grupo en partes iguales para tener un mayor control. A cada una le tocó $\frac{1}{4}$ del total de alumnos. ¿Cuántos cuidó cada maestra si en total eran cuarenta alumnos?

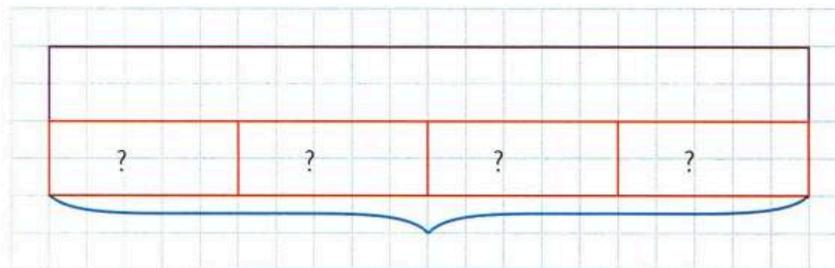
1. Observa y escribe las cantidades que faltan según el problema.



2. Organiza la información y completa el arreglo según el gráfico anterior.



3. Escribe los datos según la organización anterior de la información.



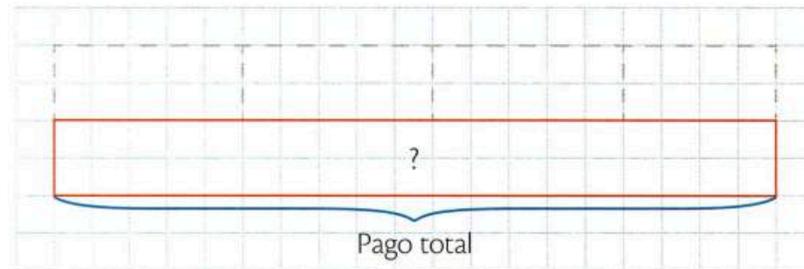
4. Completa las operaciones, anota el resultado en las barras rojas de la actividad 3 y escribe la respuesta con una oración completa.

$$\frac{1}{4} \text{ de } \boxed{} = 40 \text{ entre } \boxed{} = \boxed{}$$

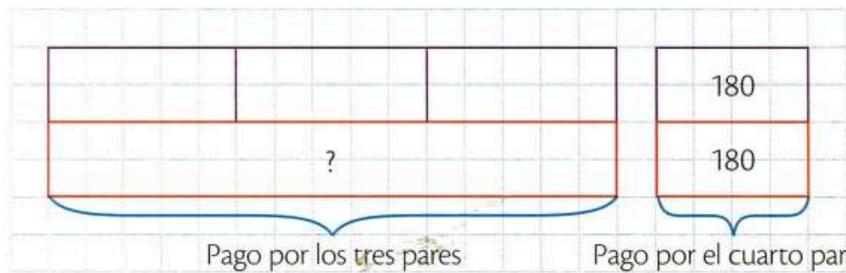
Los zapatos que compró Ana

Ana compró zapatos para sus cuatro hijos. Si los tres primeros pares costaron \$220 cada uno y el cuarto, \$180, ¿cuánto gastó?

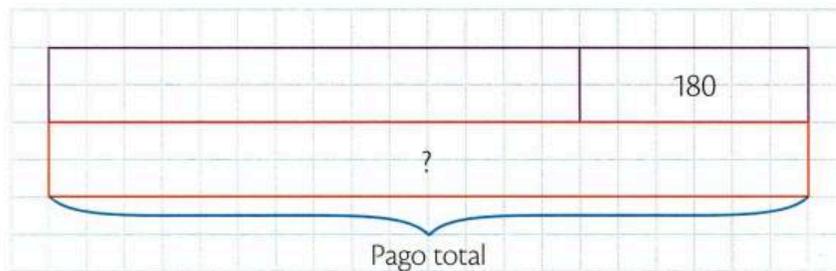
1. Remarca la barra que representa los precios de los pares de zapatos de los hijos de Ana y organiza la información. Colorea los espacios que incluyen precios iguales.



2. Escribe los precios de los pares de zapatos que cuestan igual y lo que corresponde a la barra roja.



3. Completa el arreglo y las operaciones con los datos que faltan; después, anota los resultados en los arreglos de barras de las actividades 2 y 3 respectivamente. Rodea la operación que representa la respuesta final.



$$220 \times 3 = (200 + 20) \times 3 = (\square \times 3) + (\square \times 3) = \square + 60 = \square$$

$$\square + 180 = \square$$

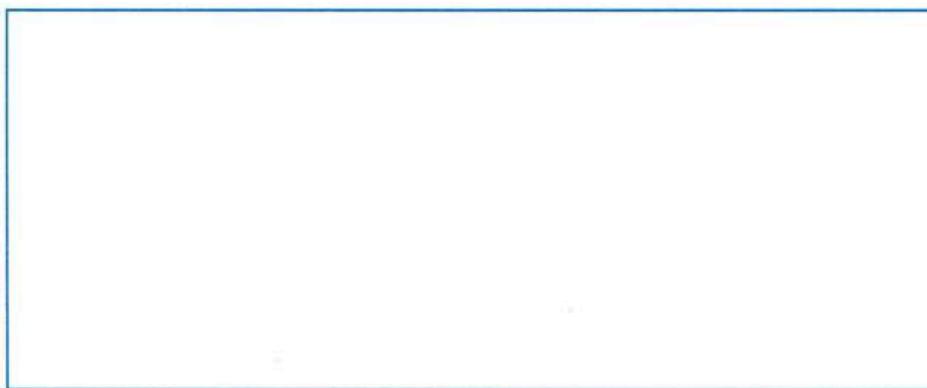
4. Anota la respuesta completa.

Las playeras de Ramiro

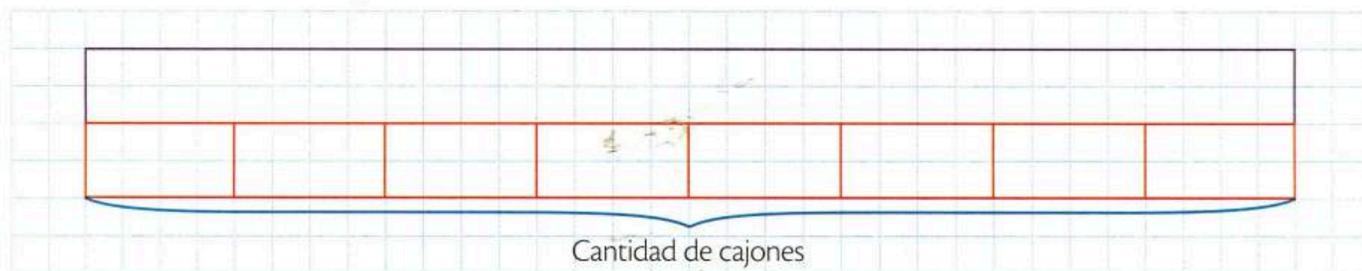
Ramiro tiene veinticuatro playeras y las acomodó en partes iguales en los cajones de su clóset.

¿Cuántas playeras acomodó Ramiro en un cajón si cada uno representa $\frac{1}{8}$ del clóset?

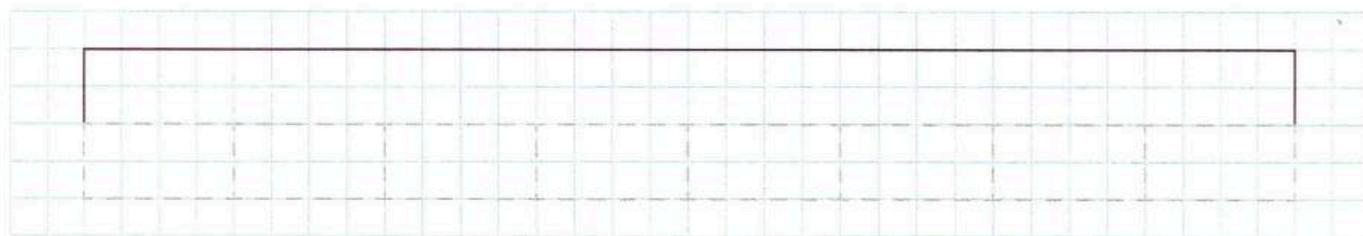
1. Divide el espacio que representa el clóset de Ramiro según el número de cajones que indica el problema y escribe la fracción que representa cada uno.



2. Organiza la información en las barras.



3. Remarca la parte inferior del arreglo de barras y escribe los datos en cada caso.



4. Completa las operaciones y escribe el resultado en el arreglo anterior.

$$\frac{1}{8} \text{ de } \square = 24 \text{ entre } \square = \square$$

5. Escribe la respuesta del problema con una oración completa.

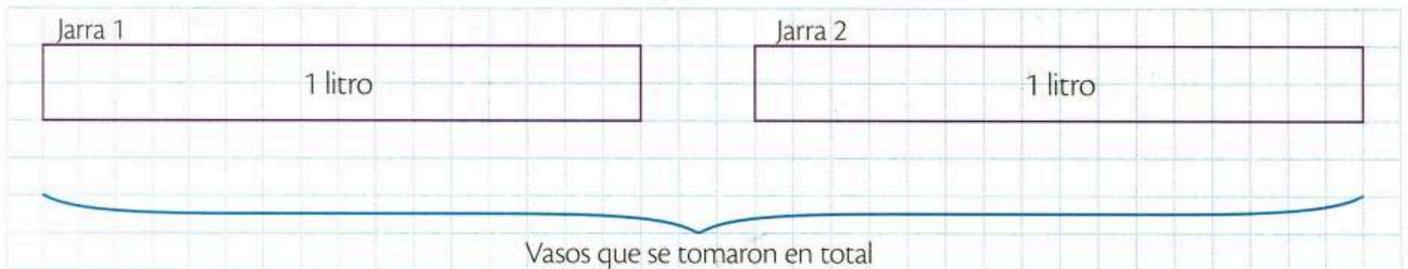
Después del baile

Después de la clase de baile, Vania, María, Jessica y Yuri tomaron varios vasos de agua hasta que se acabaron dos jarras de un litro. Si cada vaso es de un $\frac{1}{4}$ de litro y las cuatro tomaron la misma cantidad, ¿cuántos vasos de agua tomaron en total y cuántos tomó cada una?

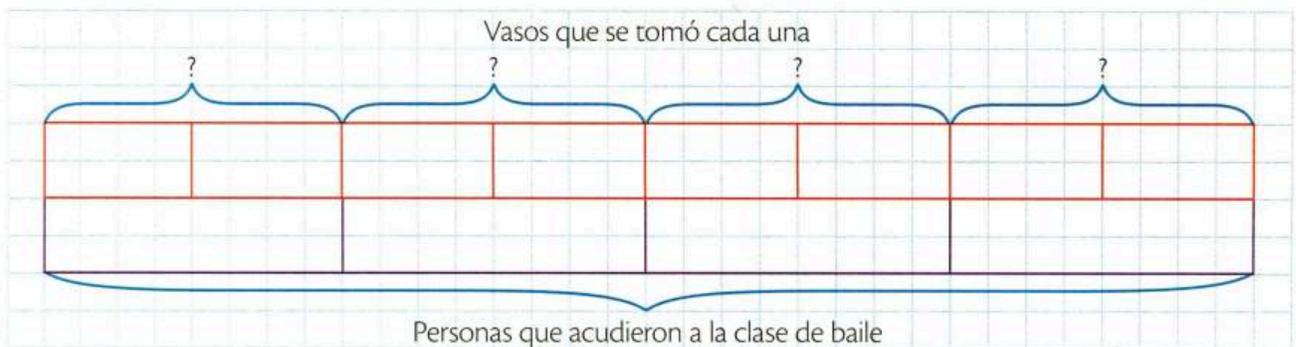
1. Remarca en las jarras las divisiones que representan los vasos que caben en cada una.



2. Dibuja las barras que faltan. Representa los vasos de cada jarra y escribe su capacidad.



3. Escribe los datos que faltan y remarca las barras superiores según las personas que dice el problema.



4. Completa las operaciones, anota el número de vasos que consumió cada una y escribe la respuesta.

1 vaso de agua = de litro

1 litro de agua = de litro = vasos de agua

2 litros de agua = de jarra = vasos de agua

vasos entre 4 niñas = vasos

Problemas de tarea

Todas las cosas que tenemos están hechas con el esfuerzo y trabajo de diversas personas, por eso damos dinero a cambio. También los servicios, como los que brindan el médico, la dentista, el peluquero, la maestra, el plomero, entre otros, se recompensan con un pago.

Cuidando las cosas que te regalan o te compran ayudas a que el dinero se utilice de una forma adecuada.



1. Lucía y Rocío compraron estampas para adornar sus cuadernos. Si Lucía pagó \$35 y Rocío \$25, ¿cuál es la diferencia entre lo que pagaron?

2. Para hacer la comida el encargado de un restaurante compró varias manzanas. Si en la tienda había cincuenta manzanas y quedaron catorce, ¿cuántas manzanas compró?

3. Al iniciar el día Juan tenía \$25 ahorrados. Si por la tarde su mamá le regaló \$15 más y también decidió ahorrarlos, ¿cuántos pesos tiene ahora en total?

4. Para comprar una muñeca Fernanda ahorró durante seis días \$20 diarios. Al querer hacer su compra aún le hacían falta \$6 y su papá se los regaló. ¿Cuánto costó la muñeca en total?

5. En un banco, cada mañana se guardan ocho cajas con sesenta billetes cada una y por la tarde otras ocho con cincuenta. ¿Cuántos billetes se guardan en un día?

6. Daniel quiere ahorrar \$64. Si puede guardar $\frac{1}{8}$ de esa cantidad cada día, ¿cuántos pesos representa esa fracción?



Autoevaluación

Anota una ✓ en cada enunciado, según consideres tu desempeño en la solución de problemas.

	 Pude hacerlo	 Me costó trabajo	 Tuve dificultades
1. Leo con atención el problema.			
2. Identifico los datos y sus relaciones.			
3. Uso de manera adecuada la barra unidad en problemas de comparación.			
4. Reconozco las diferencias entre problemas de cambio aumento y cambio disminución.			
5. Puedo diferenciar las partes y el todo en los problemas de combinación.			

Conozco los ocho pasos



1. Lee con atención el problema.

Don Felipe sacó a pastar su rebaño de borregos. Son veintiocho animales que, a su regreso, deben ingresar en siete corrales. ¿Cuántos borregos deberán estar en cada corral?



2. Decide de qué o de quién se habla.

Del rebaño de borregos de don Felipe



3. Dibuja la barra unidad.

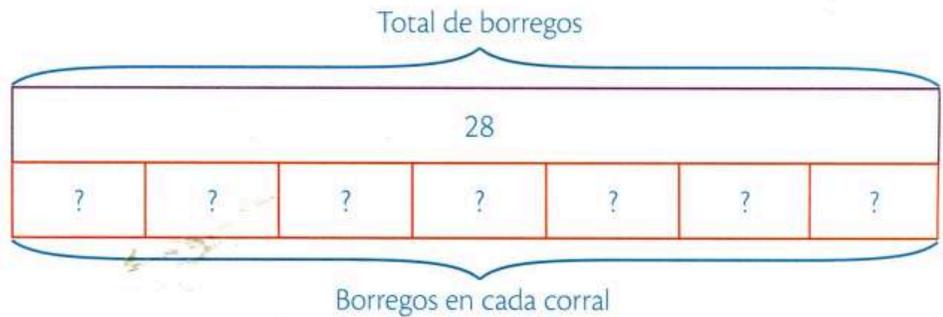


4. Lee el problema frase por frase o número por número.

Don Felipe sacó a pastar su rebaño de borregos. Son veintiocho animales. Deben ingresar en siete corrales.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



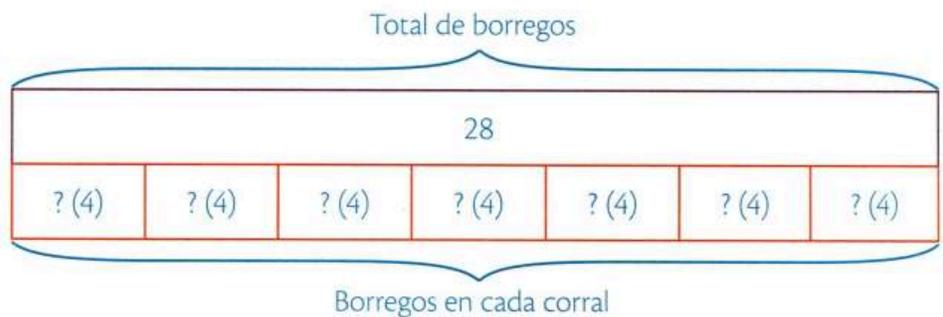
6. Identifica la pregunta.

¿Cuántos borregos deberán estar en cada corral?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

$7 \times \underline{\quad} = 28$ $7 \times 1 = 7$ $7 \times 2 = 14...$ $7 \times 4 = 28$



8. Responde el problema.

Deberán ingresar cuatro borregos en cada corral.

De compras



1. Lee con atención el problema.

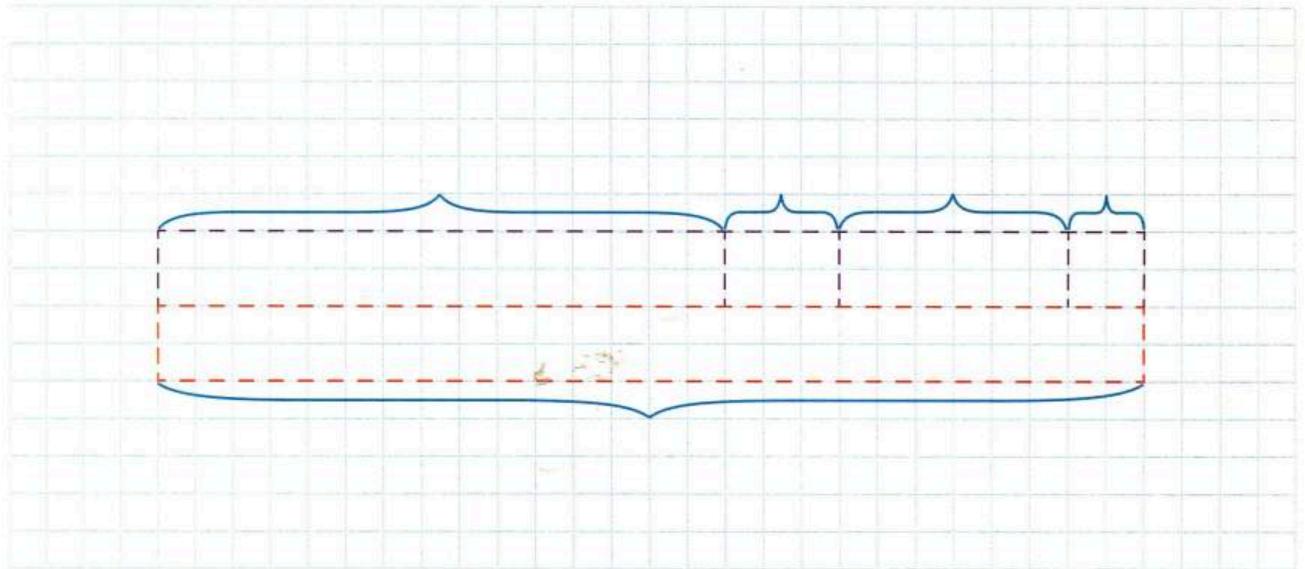
Lizeth compró cuatro artículos en el centro comercial: una mesa de mil pesos, una cartera de ochenta pesos, un portarretratos de doscientos pesos y una pluma de tres pesos. ¿Cuánto pagó Lizeth por los cuatro artículos?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

En el invernadero



1. Lee con atención el problema.

En un invernadero hay tres mil quinientas noventa y siete plantas: quinientas son rosales, tres mil son margaritas y el resto son tulipanes. ¿Cuántos tulipanes hay en el invernadero?



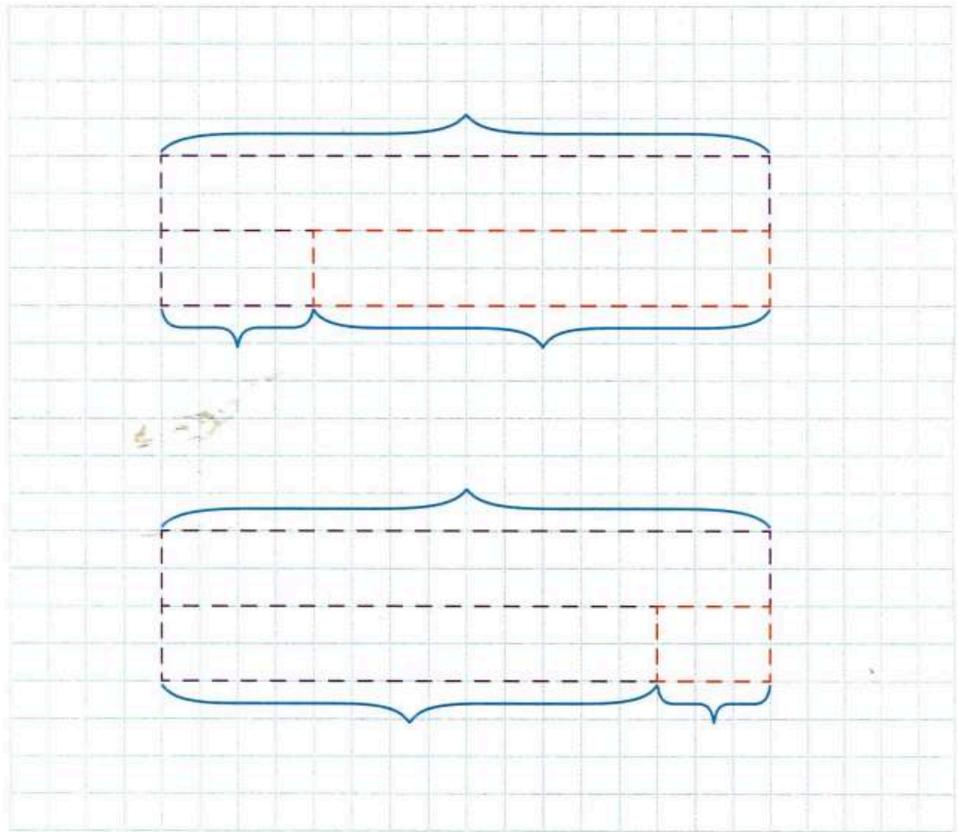
2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Ropa nueva



1. Lee con atención el problema.

César fue a una plaza a comprar ropa. Pagó mil ciento ochenta pesos por una chamarra; luego, gastó dos mil seiscientos ochenta y cinco pesos por un traje y mil ciento setenta y cinco pesos por un suéter. ¿Cuánto gastó César en la compra de estas prendas? Redondea los datos a la centena más próxima.



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



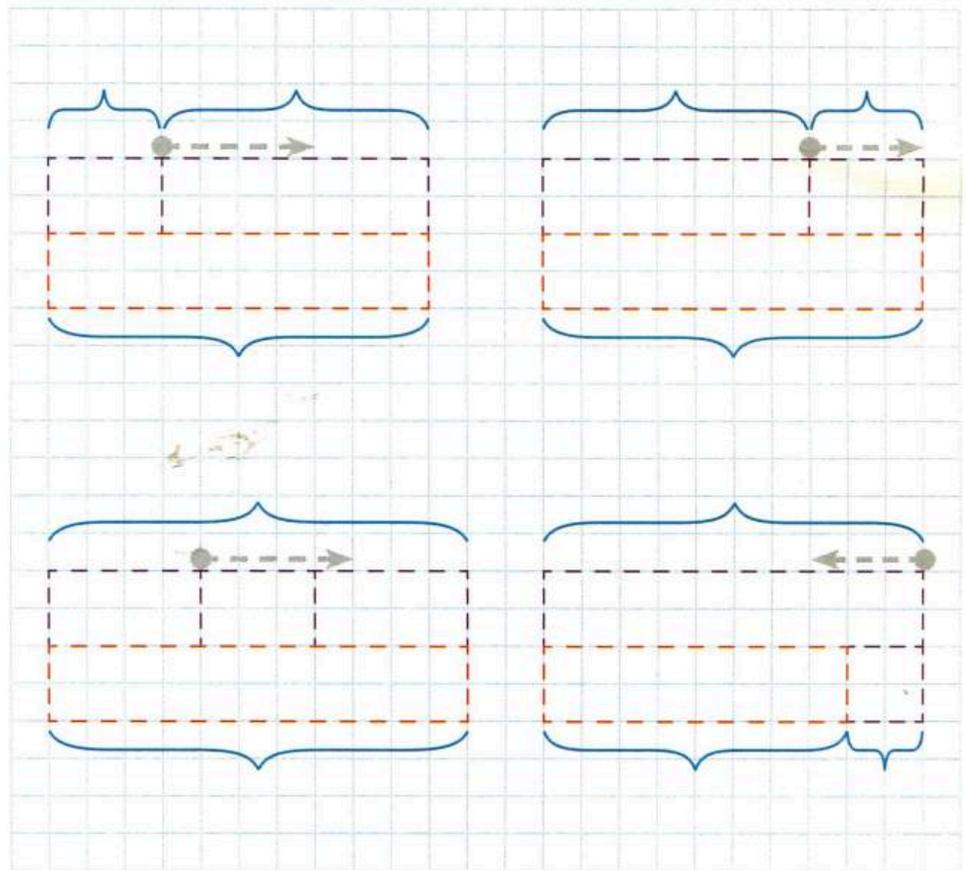
6. Identifica la pregunta. _____



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico. _____



8. Responde el problema. _____



¡Muchos lectores!



1. Lee con atención el problema.

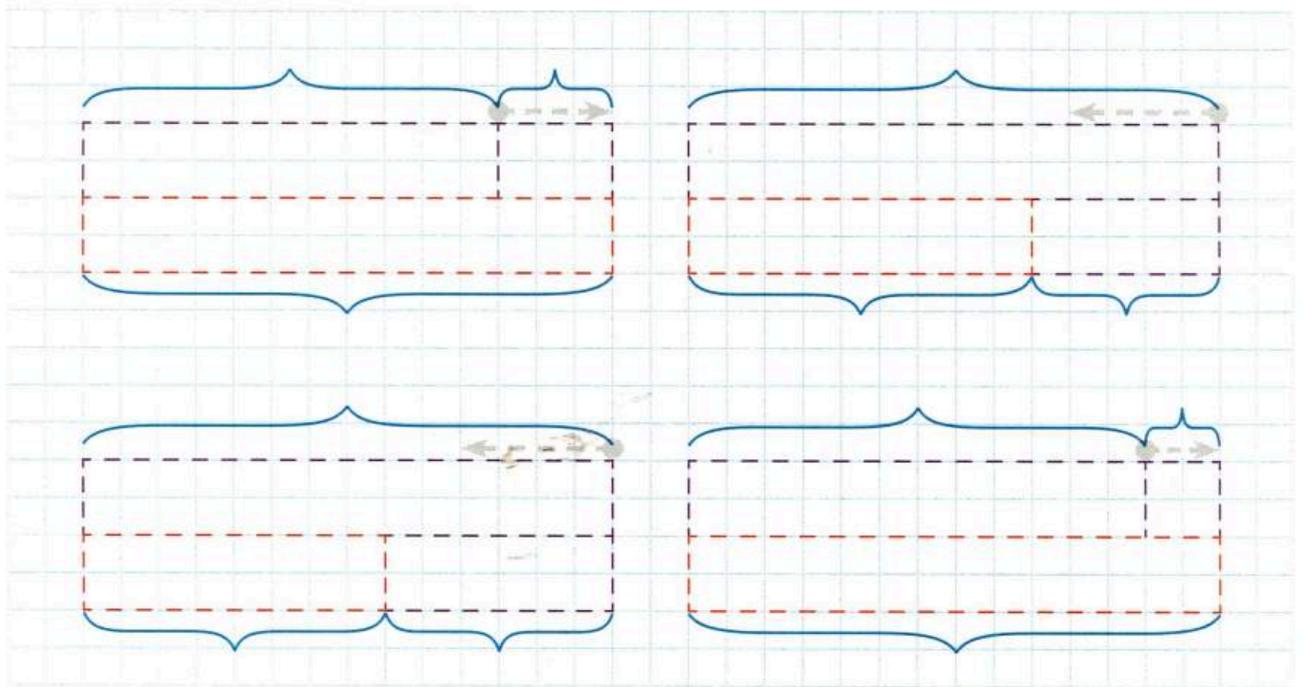
El dueño de una librería adquirió siete mil quinientos libros. El año pasado vendió dos mil cuatrocientos ochenta y dos y regaló, por promoción, quinientos siete libros. ¿Cuántos libros tiene esta librería actualmente? Redondea los datos a la centena más próxima.



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Vamos al cine



1. Lee con atención el problema.

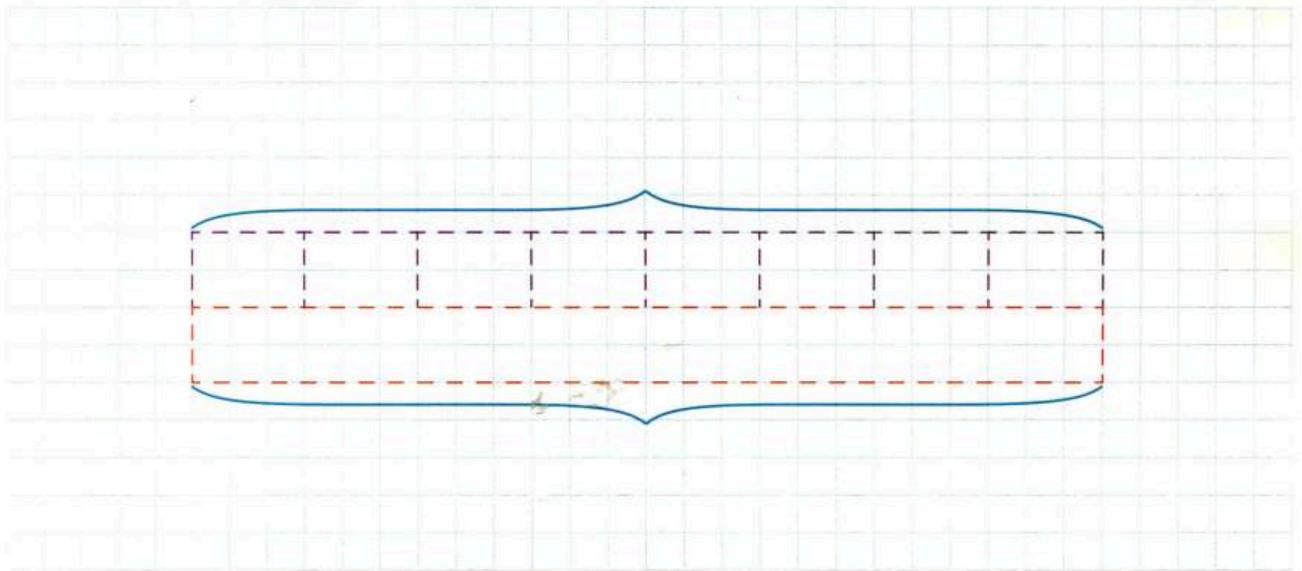
Carmen invitó al cine a siete de sus amigas. Si cada boleto vale treinta y seis pesos, ¿cuánto pagará Carmen por todas las entradas al cine?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Canastas de manzanas



1. Lee con atención el problema.

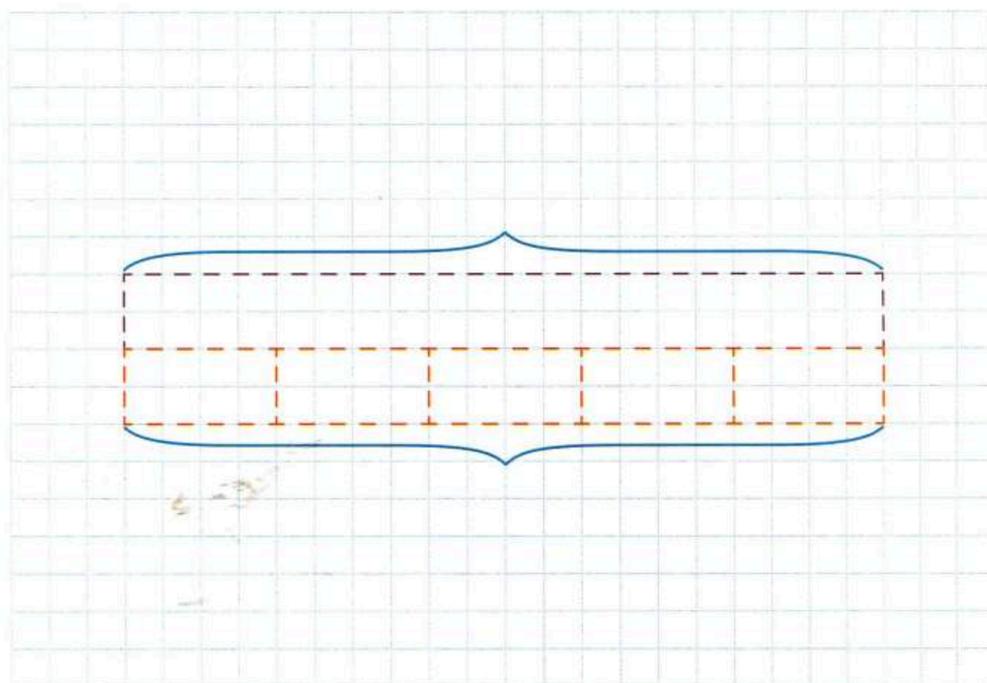
Azucena recolectó cuarenta y cinco manzanas y las quiere repartir en cinco canastas. ¿Cuántas manzanas podrá poner en cada canasta?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

El equipo de volibol



1. Lee con atención el problema.

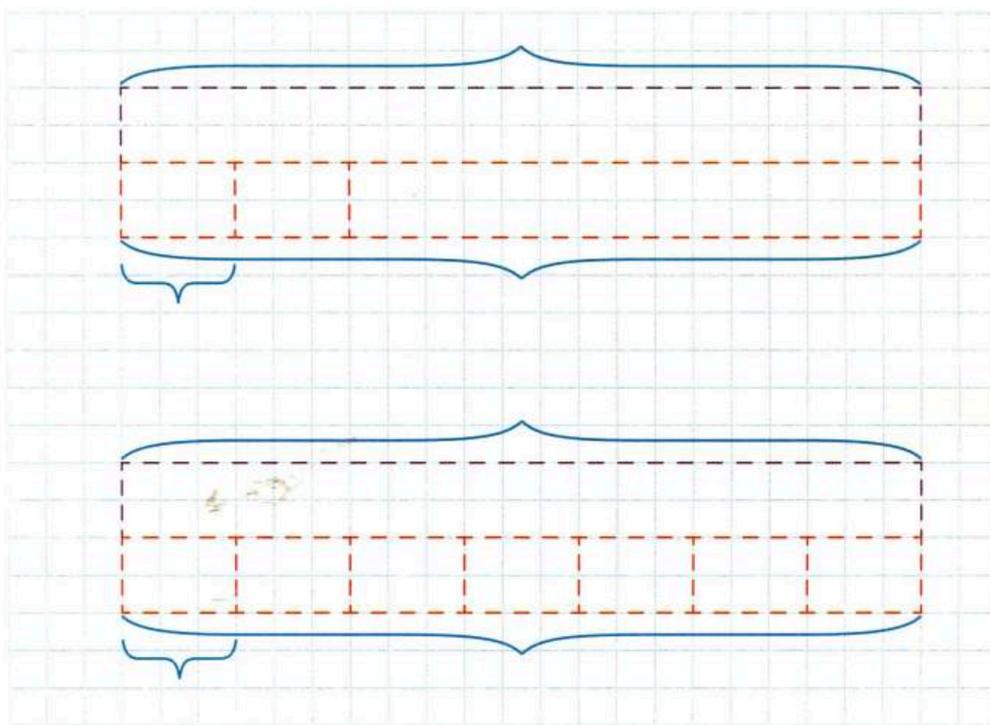
Para la clase de educación física se requieren equipos para jugar volibol. Si en el grupo hay cuarenta y dos niños y cada equipo debe ser de seis jugadores, según las reglas del juego, ¿cuántos equipos se podrán formar?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____



1. Lee con atención el problema.

Después de un día de pesca en el lago, Rubén atrapó setenta y cuatro truchas, mientras que su hermano Pedro capturó ochenta y dos. ¿Cuántas truchas pescaron entre Rubén y Pedro?

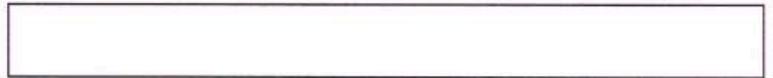


2. Decide de qué o de quién se habla.

De las truchas que pescaron Rubén y Pedro.



3. Dibuja la barra unidad.

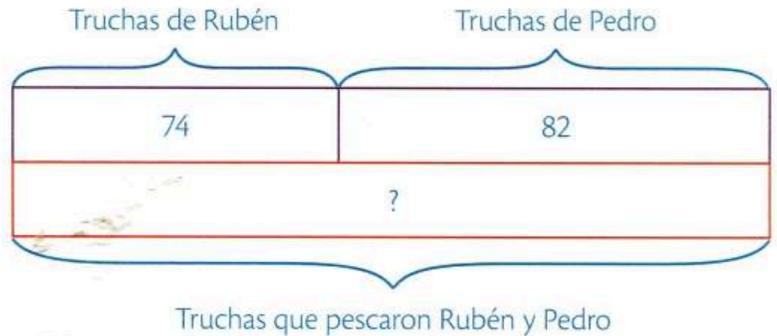


4. Lee el problema frase por frase o número por número.

Después de un día de pesca en el lago Rubén pescó setenta y cuatro truchas. Su hermano Pedro atrapó ochenta y dos truchas.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



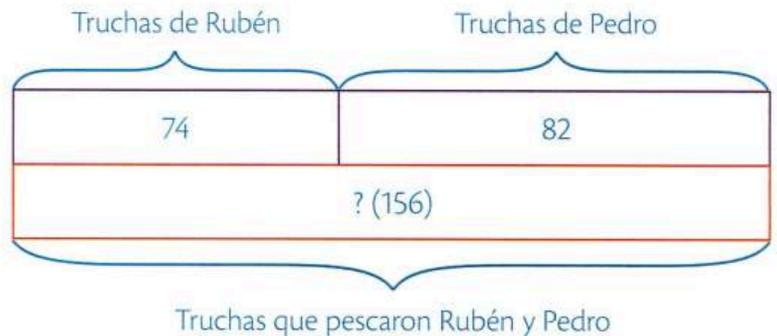
6. Identifica la pregunta.

¿Cuántas truchas pescaron entre Rubén y Pedro?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

$$74 + 82 = 156$$



8. Responde el problema.

Rubén y Pedro pescaron ciento cincuenta y seis truchas.

Cajitas de leche



1. Lee con atención el problema.

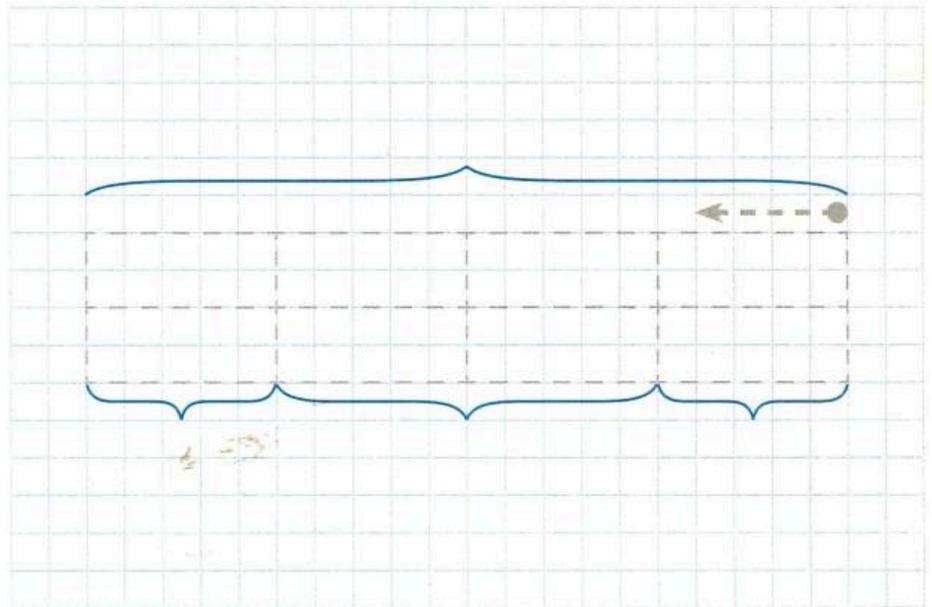
En el refrigerador de la casa de María y Manuel había cuatro cajitas de leche de $\frac{1}{4}$ de litro. Por la mañana, María se tomó una cajita de leche y Manuel dos. ¿Cuántos cuartos de litro de leche quedaron en el refrigerador?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Los quesos del rancho



1. Lee con atención el problema.

En el rancho La Vaquita se elaboran quesos. Ayer se hicieron noventa y ocho quesos y se vendieron cuarenta y dos. ¿Cuántos quesos quedaron en el rancho?

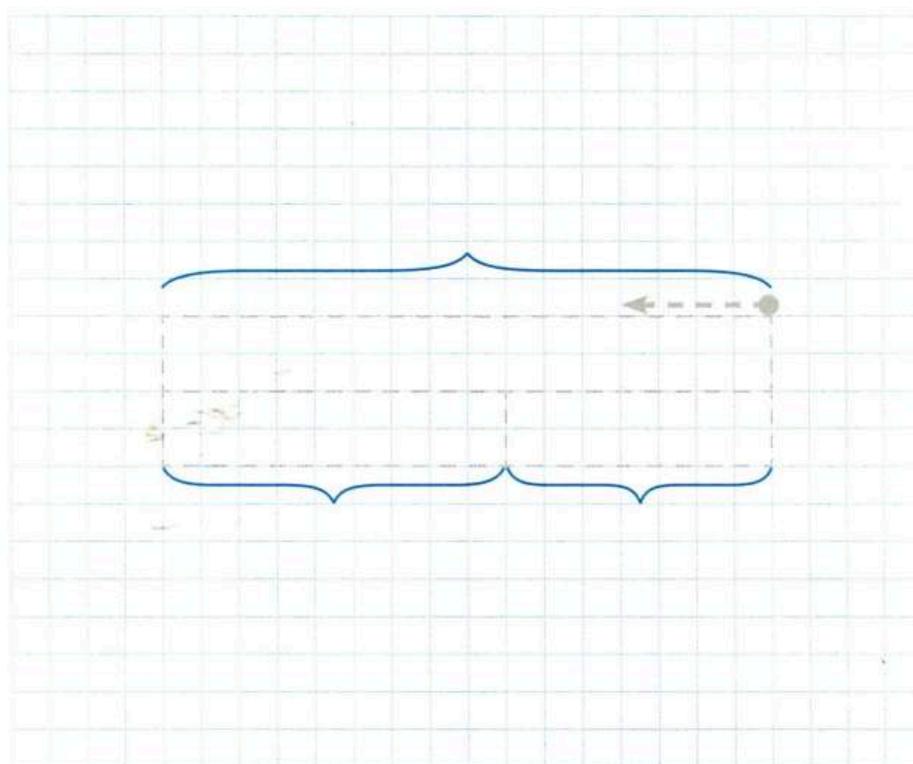
2. Decide de qué o de quién se habla. _____

3. Dibuja la barra unidad.

4. Lee el problema frase por frase o número por número.

5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.

6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

8. Responde el problema. _____

Amueblando la casa



1. Lee con atención el problema.

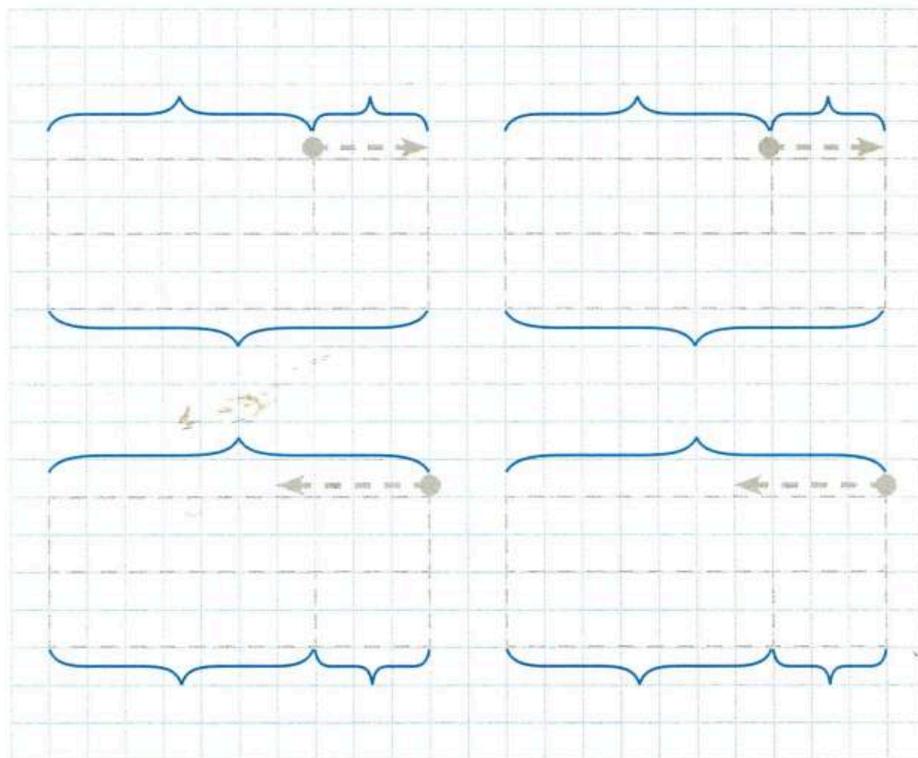
Para redecorar su casa, René compró un cuadro que le costó mil trescientos pesos; luego, adquirió una televisión de cuatro mil ciento nueve pesos y una lámpara de dos mil ochocientos setenta. ¿Cuánto pagó René por los tres artículos? Redondea las cantidades a la centena más próxima.



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

La papelería



1. Lee con atención el problema.

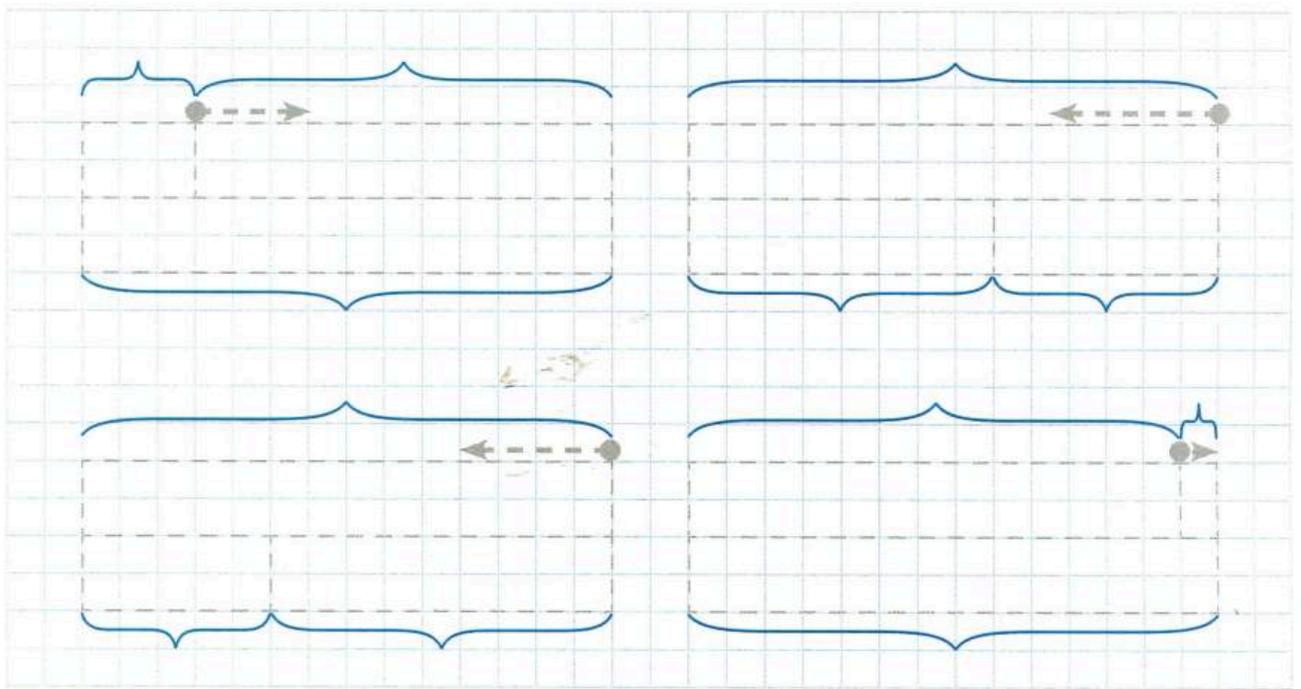
Julieta invirtió dinero en el mantenimiento de su papelería: abonó ochocientos cuarenta y cinco pesos para pagar un préstamo y gastó tres mil doscientos dos pesos en la compra de mercancía. Si tenía cinco mil setecientos cincuenta pesos para invertir, ¿cuánto dinero le sobró a Julieta? Redondea los datos a la decena más próxima.



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Los trillizos



1. Lee con atención el problema.

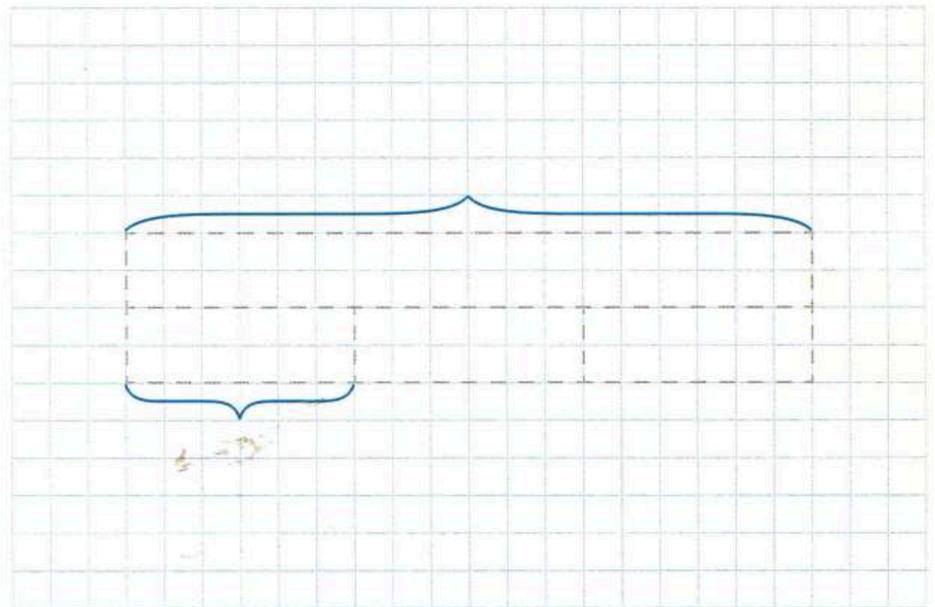
La mamá de Mónica tuvo trillizos; por eso, todos los días prepara dieciocho biberones de leche. ¿Cuántos biberones de leche toma cada trillizo al día?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____



1. Lee con atención el problema.

Óscar quiere armar un rompecabezas que tiene doscientas veinticinco piezas. Si hasta el momento ha acomodado cuarenta y ocho, ¿cuántas piezas le faltan para terminar de armar el rompecabezas?

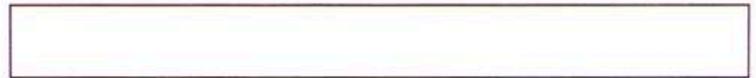


2. Decide de qué o de quién se habla.

De las piezas del rompecabezas de Óscar



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.

Óscar quiere armar un rompecabezas que tiene doscientas veinticinco piezas.
Hasta el momento ha acomodado cuarenta y ocho piezas.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.

¿Cuántas piezas le faltan para terminar de armar el rompecabezas?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

$$225 - 48 = 177$$



8. Responde el problema.

Le faltan ciento setenta y siete piezas para terminar de armar el rompecabezas.

La rosca de nata



1. Lee con atención el problema.

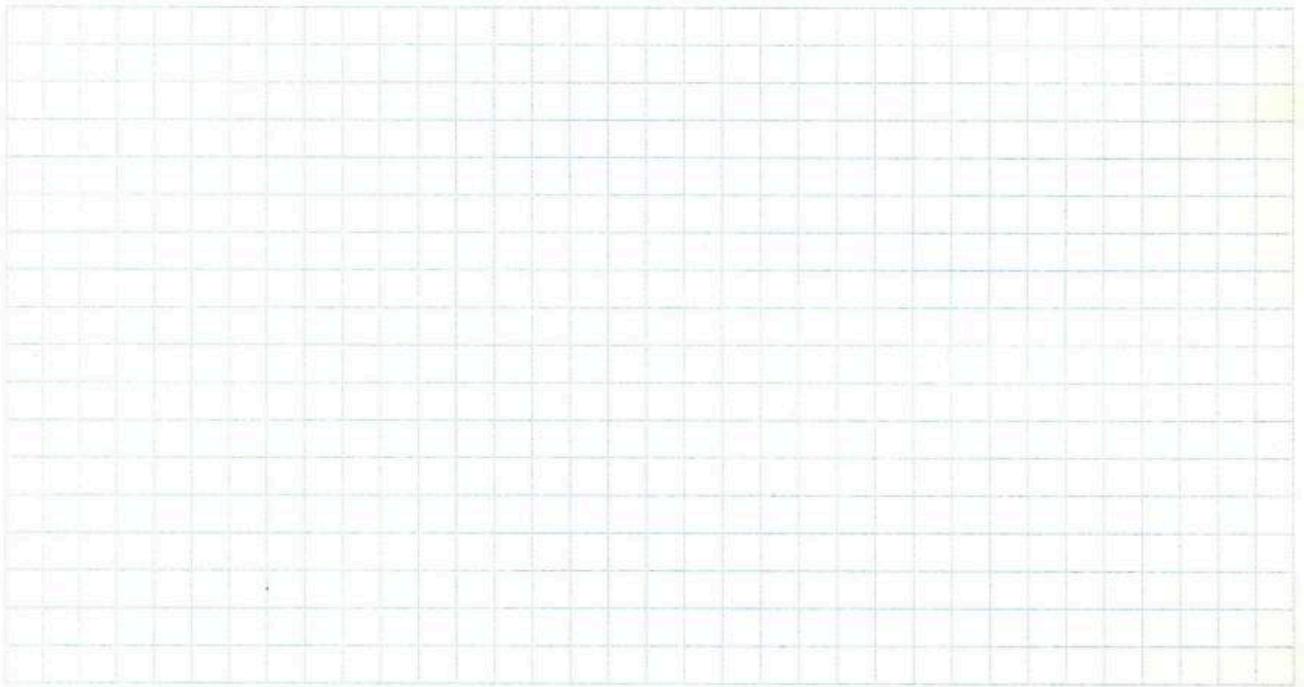
La mamá de Pati compró un paquete con veinte platos desechables para repartir una rosca de nata entre sus familiares. Si sobró una cuarta parte del paquete, ¿cuántos platos usó la mamá de Pati?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Los cuadernos



1. Lee con atención el problema.

Juan sólo tiene seis billetes de veinte pesos y con ese dinero tiene que comprar ocho cuadernos para terminar el ciclo escolar. ¿Cuánto debe costar cada cuaderno?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



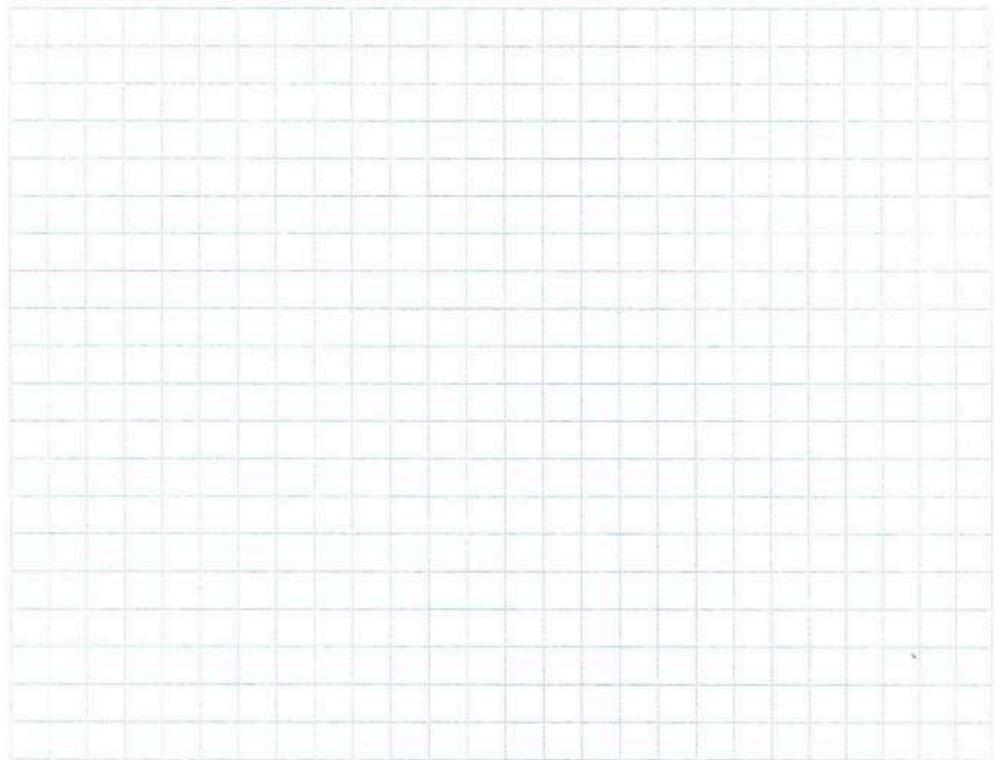
4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Suma de fondos



1. Lee con atención el problema.

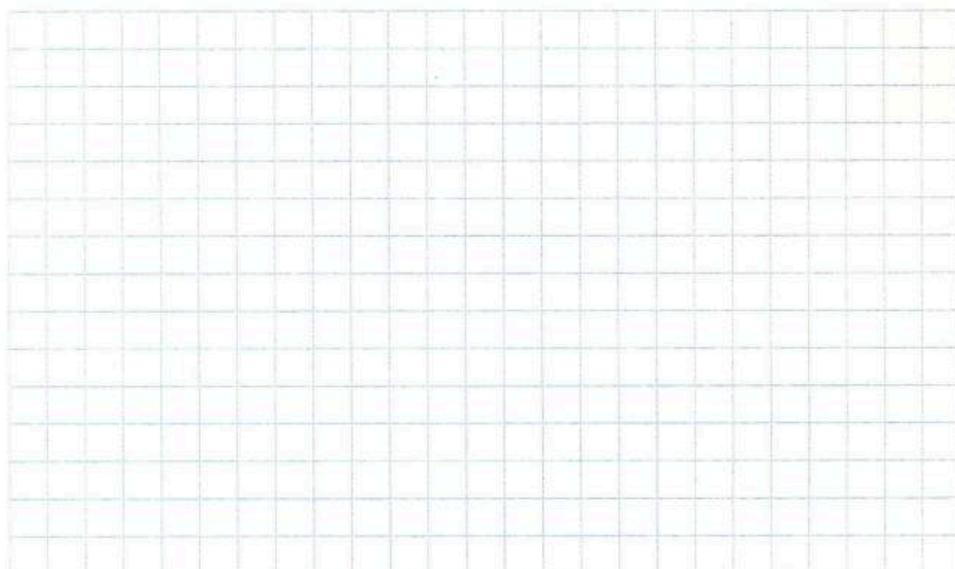
Federico y Arturo hicieron una colecta para reunir fondos y pintar su salón; Federico juntó mil pesos y Arturo ochocientos; sin embargo, el último día de la colecta, Manuel se unió a sus compañeros y consiguió setenta y siete pesos más. ¿Cuánto dinero reunieron los tres?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Venta de melones



1. Lee con atención el problema.

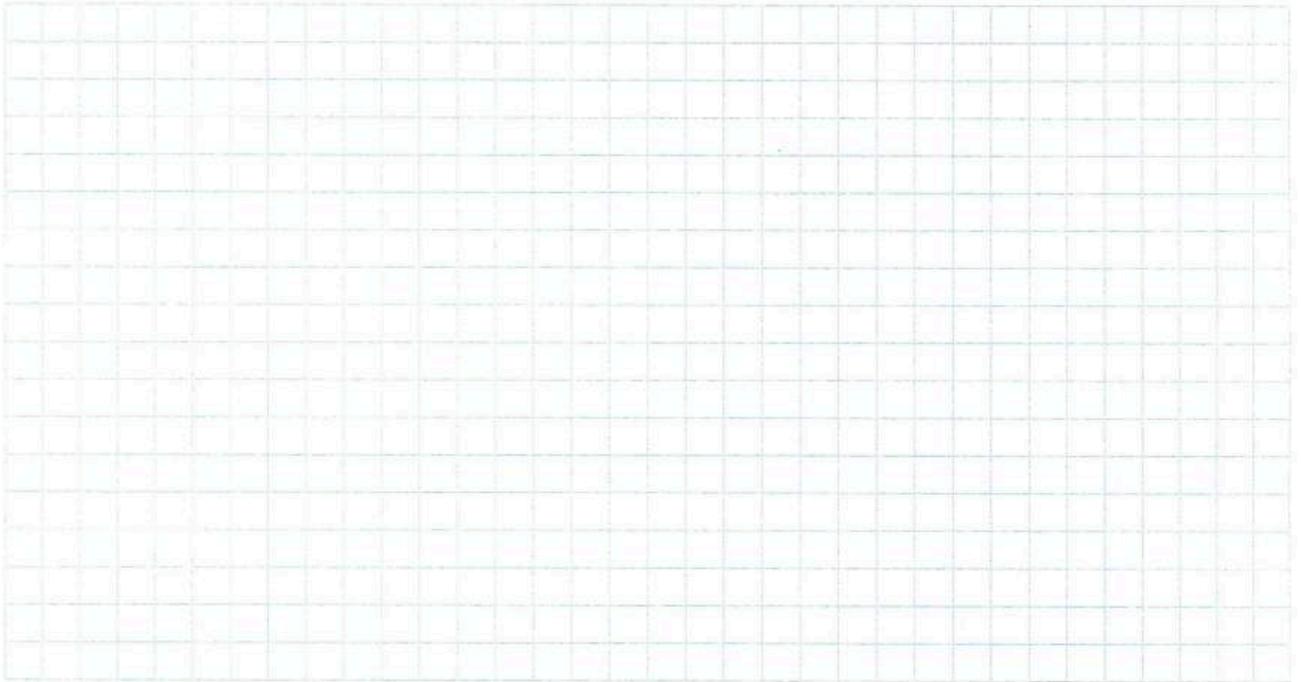
Martín tenía una caja con cuarenta y ocho melones en su recaudería. Si después de la venta sobraron los correspondientes a $\frac{3}{8}$ de la caja, ¿cuántos melones vendió Martín?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Contamos gallinas



1. Lee con atención el problema.

En un criadero había mil ochocientas gallinas. De ellas, se vendieron seiscientas, otras setenta fueron llevadas a otro criadero y ocho salieron a participar a una exhibición. ¿Cuántas gallinas quedaron en el criadero?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Canasta de pelotas



1. Lee con atención el problema.

En una canasta se colocaron pelotas de seis colores diferentes. Si hay el mismo número de pelotas de cada color y en total son setenta y dos, ¿cuántas pelotas son de cada color?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



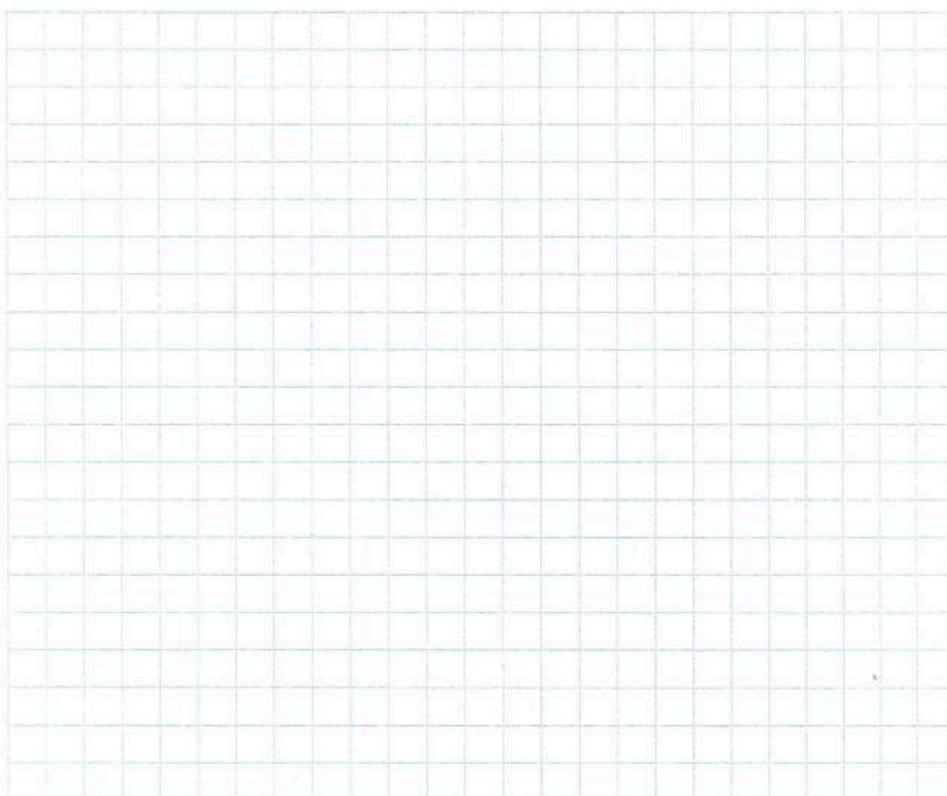
6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____



Las palanquetas



1. Lee con atención el problema.

Jorge compró una caja con dieciocho palanquetas. Si se comió $\frac{2}{6}$ del contenido de la caja, ¿cuántas palanquetas se comió?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Obtengo habilidades de resolución



1. Lee con atención el problema.

En la tienda de artesanías, Marisol compró ocho piezas de cerámica. Si cada una costaba cincuenta y cinco pesos, ¿cuánto pagó Marisol en total por todas las piezas?



2. Decide de qué o de quién se habla.

De las piezas de cerámica que compró Marisol.



3. Dibuja la barra unidad.

--

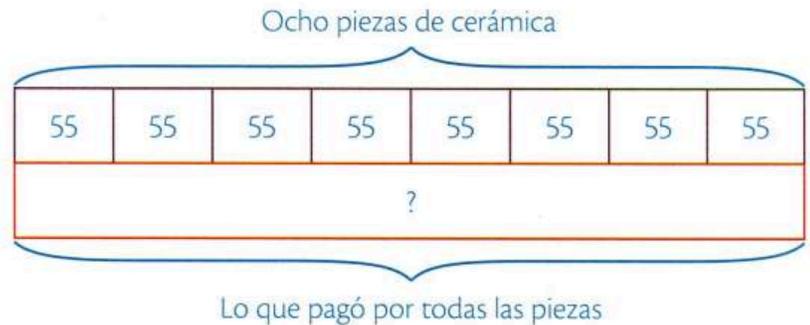


4. Lee el problema frase por frase o número por número.

Marisol compró ocho piezas de cerámica. Cada pieza costaba cincuenta y cinco pesos.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.

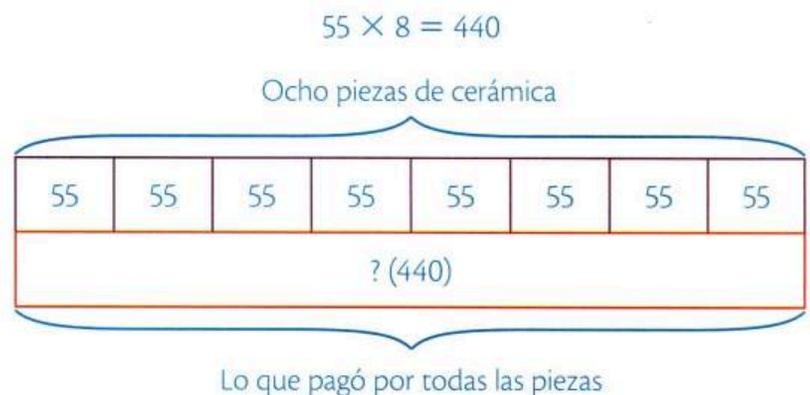


6. Identifica la pregunta.

¿Cuánto pagó Marisol por todas las piezas en total?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema.

Marisol pagó cuatrocientos cuarenta pesos en total por todas las piezas.

El ponche

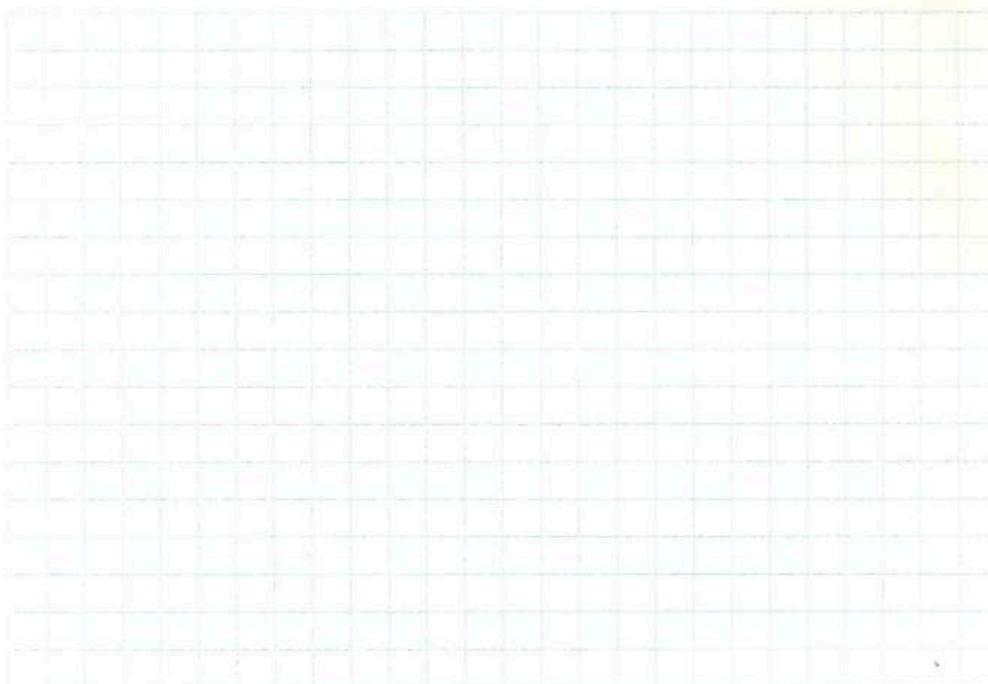


1. Lee con atención el problema.

Para preparar ponche, la mama de Toño necesita 2 kg de manzanas, cada uno cuesta dieciocho pesos; 3 kg de guayabas, cuyo precio por kilogramo es de catorce pesos; y 4 kg de tejocotes, de veintiún pesos el kilogramo. ¿Cuánto dinero gastará en preparar el ponche?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.

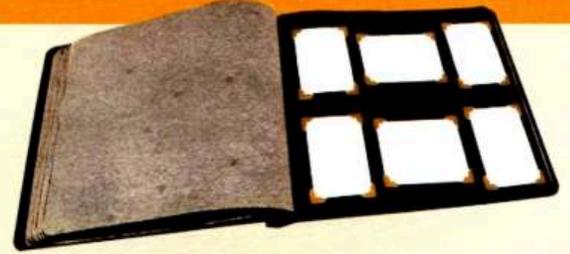


7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

El álbum de fotografías



1. Lee con atención el problema.

Andrés tiene siete álbumes para guardar las fotografías de su familia. Si cada álbum tiene una capacidad para almacenar ochenta y dos fotografías, ¿cuántas podrá guardar Andrés en los álbumes?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

El corte de cabello



1. Lee con atención el problema.

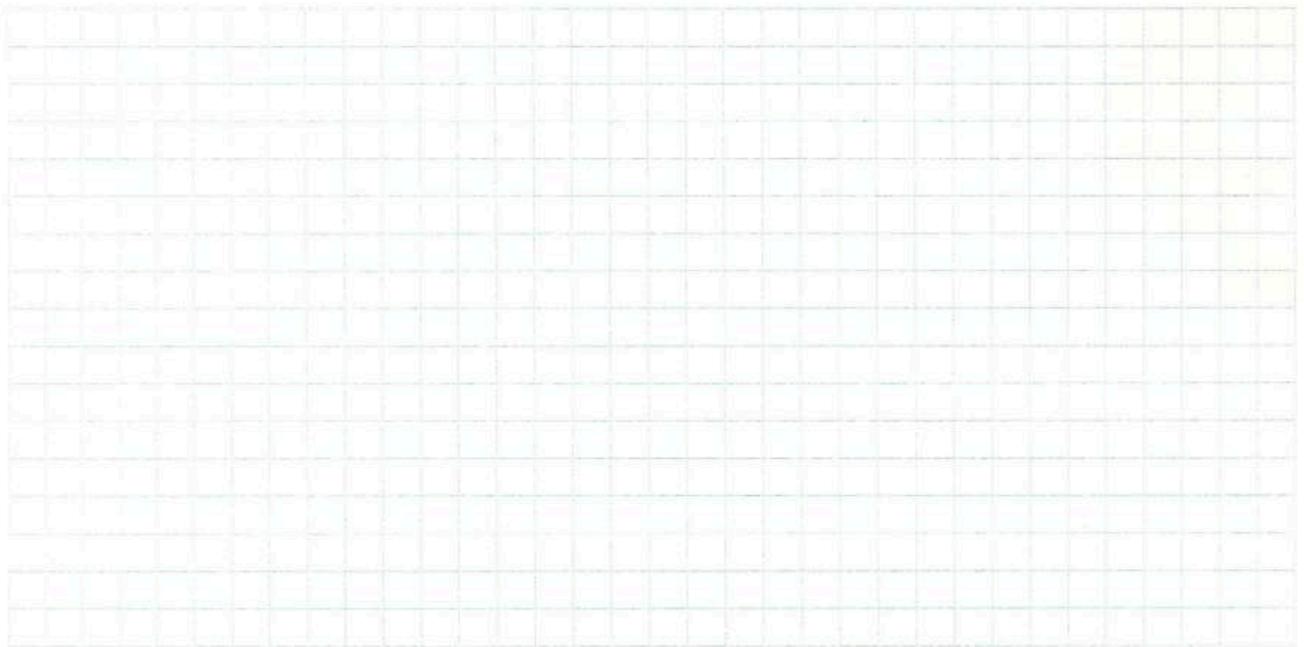
Si una estilista puede recortar el cabello de nueve niñas en tres horas, ¿cuántos minutos tarda en recortar el cabello de una niña?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

¡A pedalear!



1. Lee con atención el problema.

Pablo debe recorrer quinientos metros en su bicicleta para ir de su casa a la escuela. Si Pablo ya recorrió $\frac{3}{4}$ del camino, ¿cuántos metros le faltan por recorrer?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Problemas de tarea

La actividad física involucra movimientos corporales que permiten mantener el buen estado de salud física y mental; dicha actividad debe ser constante, equilibrada y moderada.

Para que tenga resultados benéficos, se debe practicar algún tipo de actividad física todos los días, al menos durante treinta minutos.



1. En la práctica de fútbol americano, el equipo de Toño hizo tres anotaciones en las que, en cada caso, recorrió todo el campo. Si el campo, de lado a lado, mide noventa y dos metros, ¿cuántos metros corrió el equipo de Toño para hacer las tres anotaciones?

2. Dos equipos de basquetbol jugaron una serie de tres juegos finales para definir al ganador del torneo. Los resultados de cada juego fueron los siguientes: 111 a 106, 97 a 102, y 125 a 120. ¿Cuántos puntos anotaron entre los dos equipos en los tres juegos?

3. Alejandra y su papá escalaron un cerro de ochocientos setenta y seis metros de altura. Si después de llegar a la cima descendieron noventa y un metros, ¿cuántos metros necesitan descender para llegar hasta las faldas del cerro?

4. El pitcher del equipo de beisbol realizó sesenta y tres lanzamientos en siete entradas de juego. Si efectuó el mismo número de lanzamientos por entrada, ¿cuántos realizó en cada entrada?

5. Toda la familia de Sandra salió a correr esta mañana. Su mamá corrió tres mil metros; Sandra, ochocientos metros y su papá, apenas cincuenta y dos metros porque se lastimó un tobillo. ¿Cuántos metros corrieron en total todos los integrantes de la familia?

6. En un torneo de karate se inscribieron veinticuatro participantes. Si $\frac{1}{8}$ de ellos se lesionó y abandonó el torneo, ¿cuántos participantes quedan en competencia?

Autoevaluación

Une las piezas del rompecabezas que relacionen los iconos y los pasos del Método gráfico de Singapur®.

	1. Lee con atención el problema.
	4. Lee el problema frase por frase o número por número.
	2. Decide de qué o de quién se habla.
	3. Dibuja la barra unidad.
	7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.
	8. Responde el problema.
	5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.
	6. Identifica la pregunta.

Anota una ✓ en cada enunciado, según consideres tu desempeño.

	 Pude hacerlo	 Me costó trabajo	 Tuve dificultades
1. Conozco los iconos del Método gráfico de Singapur®.			
2. Identifico el orden de los pasos del método.			
3. Remarco las barras usando los colores correspondientes.			
4. Escribo los datos del problema en los arreglos de barras.			
5. Distingo los datos conocidos y los desconocidos.			

Entiendo los ocho pasos



1. Lee con atención el problema.

Para una actividad de Educación Física, los maestros reunieron a los alumnos de tercero y cuarto grados. En total eran ciento cuarenta y tres niños; si se sabe que había ochenta y uno de tercero, ¿cuántos alumnos eran de cuarto grado?



2. Decide de qué o de quién se habla.

De los niños de tercero y cuarto grados



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.

Reunieron a los alumnos de tercero y cuarto grados. En total eran ciento cuarenta y tres niños. Se sabe que había ochenta y un alumnos de tercero.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.

¿Cuántos alumnos eran de cuarto grado?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

$$143 - 81 = 62$$



8. Responde el problema.

Eran sesenta y dos alumnos de cuarto grado.

Quitando balones



1. Lee con atención el problema.

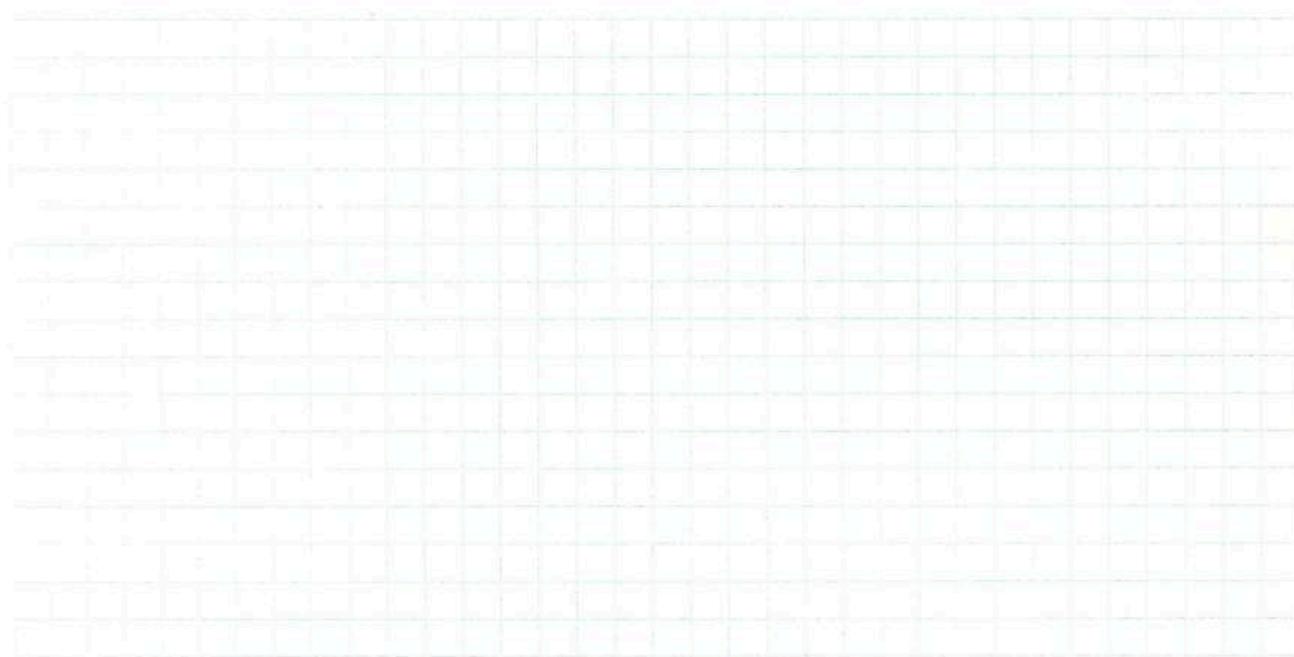
En un deportivo hay veinticinco balones de futbol, catorce de volibol y diecinueve de basquetbol; del total de balones, doce están ponchados y a ocho les falta aire. ¿Cuántos balones hay en buen estado?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.

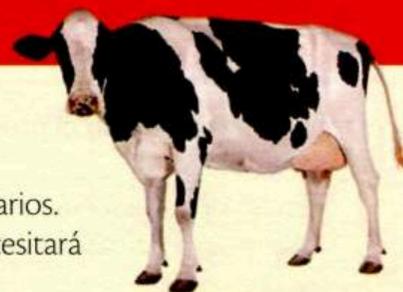


7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Botes de leche



1. Lee con atención el problema.

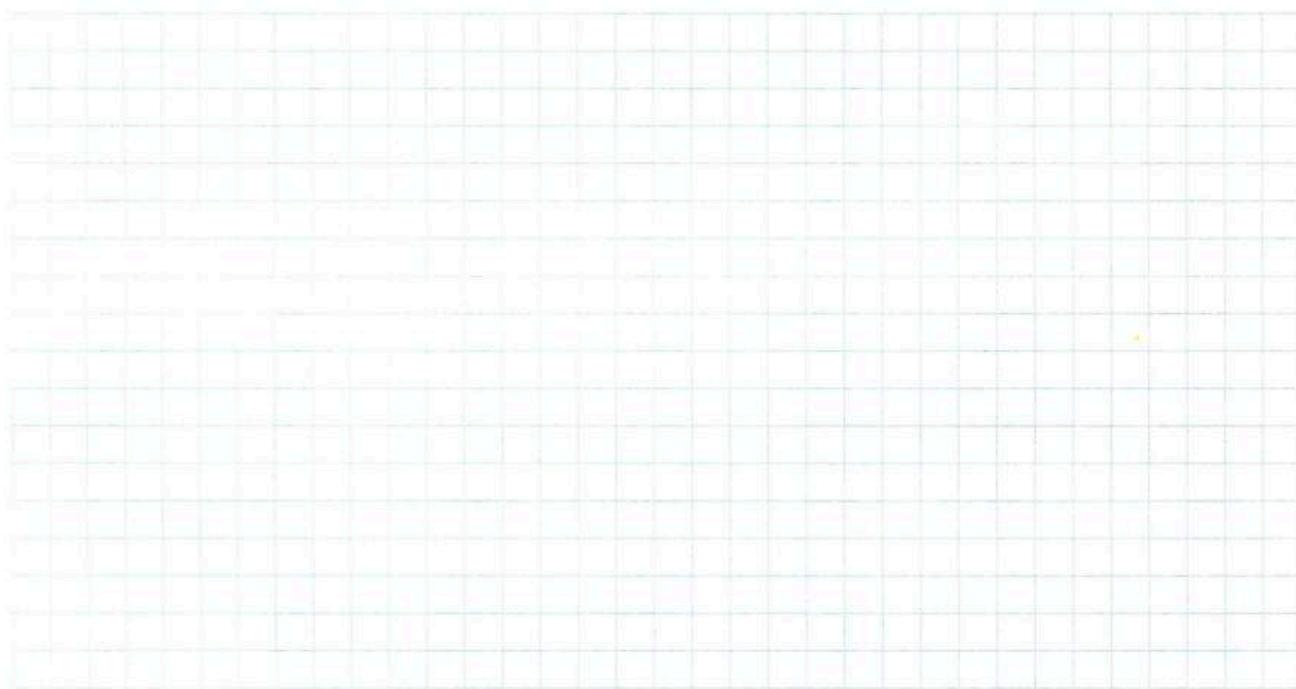
Don Roberto tiene una vaca que produce veintisiete litros de leche diarios. El señor quiere almacenarla en botes de tres litros. ¿Cuántos botes necesitará para almacenar la leche de un día?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Con más y menos canicas



1. Lee con atención el problema.

Braulio tiene sesenta y cinco canicas verdes y cincuenta y dos rojas; durante un juego con sus amigos ganó catorce canicas más, pero como no tenía dónde guardarlas, le regaló veintidós a su primo. ¿Con cuántas canicas se quedó Braulio al final?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Costo por hablar



1. Lee con atención el problema.

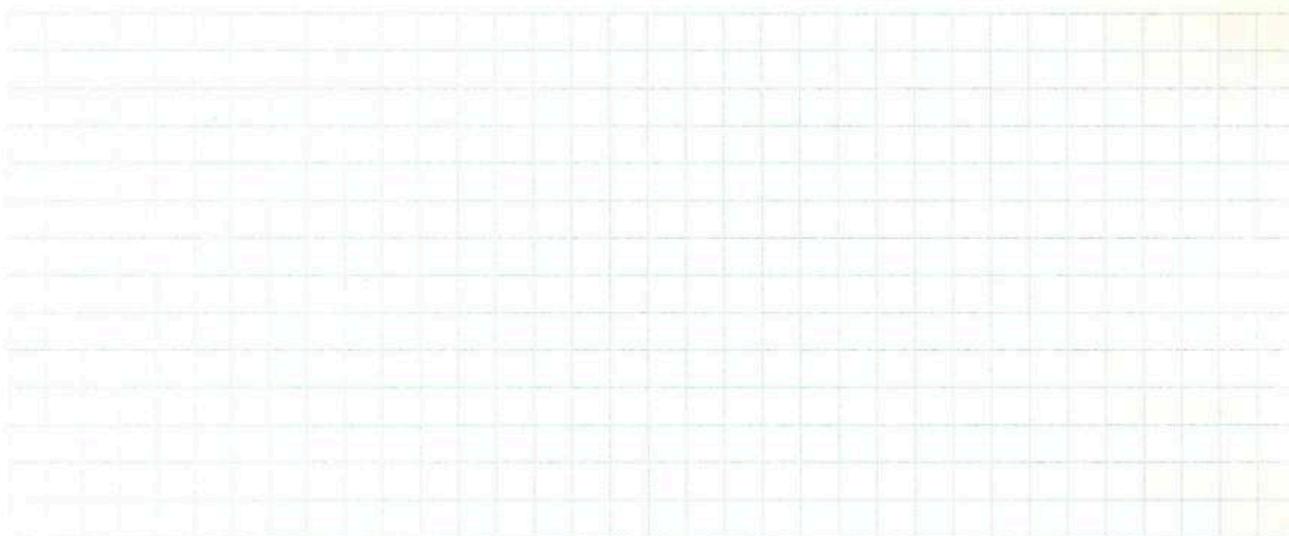
Martha compró una tarjeta de prepago de ochenta pesos para hablar por teléfono celular. Si cada minuto cuesta dos pesos, ¿cuántos minutos puede hablar Martha con el monto de su tarjeta?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____



1. Lee con atención el problema.

En un juego de futbol americano los equipos anotaron doce puntos en cada cuarto. ¿Cuántos puntos anotaron los equipos en todo el juego?



2. Decide de qué o de quién se habla.

De los puntos anotados en un juego de futbol americano



3. Dibuja la barra unidad.



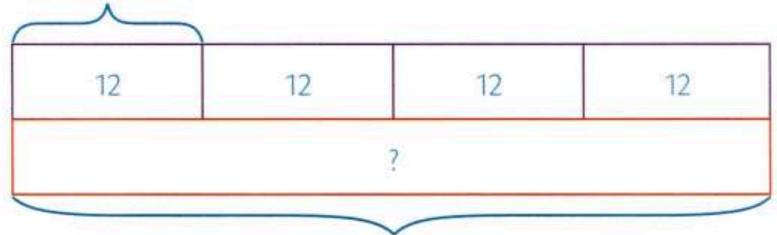
4. Lee el problema frase por frase o número por número.

En un juego de futbol americano
Los equipos anotaron doce puntos en cada cuarto.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.

Puntos por cuarto



Puntos en todo el juego



6. Identifica la pregunta.

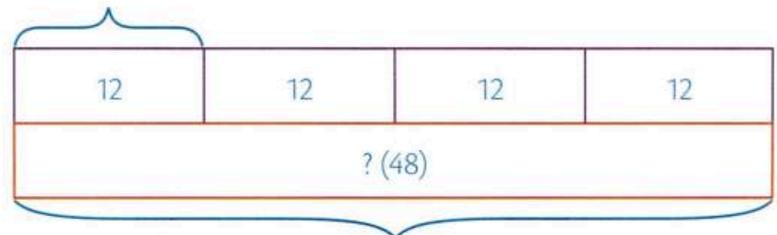
¿Cuántos puntos anotaron los equipos en todo el juego?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

$$12 \times 4 = 48$$

Puntos por cuarto



Puntos en todo el juego



8. Responde el problema.

Los equipos anotaron cuarenta y ocho puntos en todo el juego.

Los pinos



1. Lee con atención el problema.

En un invernadero había setenta pinos. Primero se vendieron quince de ellos, doce se enviaron a otro invernadero y, después de unos días, veinte más se regalaron. ¿Cuántos pinos quedaron en el invernadero?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



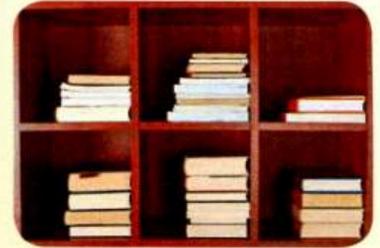
8. Responde el problema. _____

Biblioteca en casa



1. Lee con atención el problema.

La semana pasada, Rocío organizó la biblioteca de su casa y encontró veinticinco novelas, diecisiete libros de poemas, nueve libros de ciencia y treinta y tres libros de historia; sin embargo, ayer le prestó once libros a su prima Laura y dejó ocho libros en su escuela para estudiar.
¿Cuántos libros tiene Rocío actualmente en la biblioteca de su casa?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

A contar huevos



1. Lee con atención el problema.

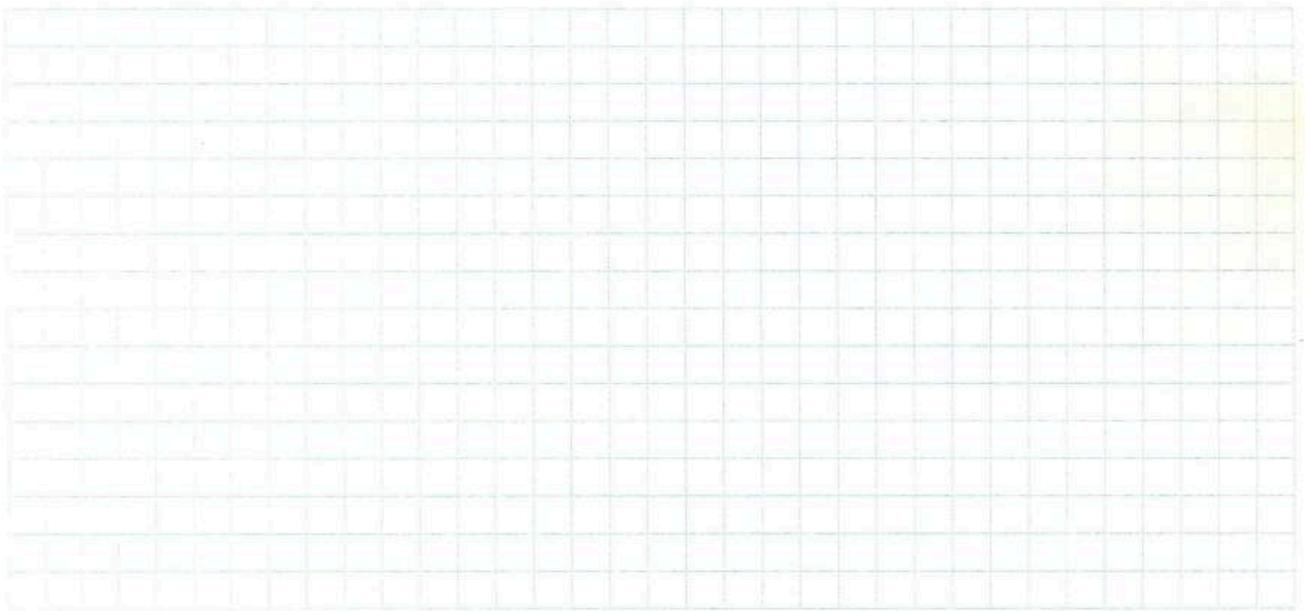
En un gallinero se recogen cada semana cincuenta y cuatro huevos.
Si en el gallinero hay seis gallinas, ¿cuántos huevos pone cada gallina a la semana?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____



1. Lee con atención el problema.

Pablo y Leonardo se pusieron a pegar estampas. Si llenaron un álbum para sesenta y tres estampas y compraron siete sobres, ¿cuántas estampas traía cada sobre?



2. Decide de qué o de quién se habla.

De las estampas de Pablo y Leonardo



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.

Pablo y Leonardo se pusieron a pegar estampas. Llenaron un álbum para sesenta y tres estampas. Compraron siete sobres.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



Estampas en cada sobre



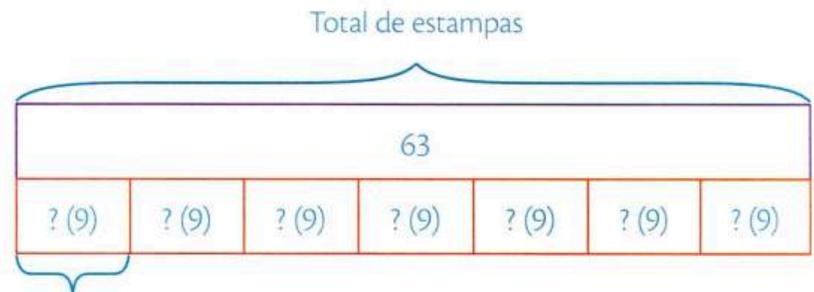
6. Identifica la pregunta.

¿Cuántas estampas traía cada sobre?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

$$7 \times \underline{\quad} = 63 \quad 7 \times 1 = 7 \quad 7 \times 2 = 14 \dots \quad 7 \times 9 = 63$$



Estampas en cada sobre



8. Responde el problema.

Cada sobre traía nueve estampas.

Piñas y más piñas



1. Lee con atención el problema.

Fabiola atiende un puesto de piñas en un mercado. El lunes tenía cuarenta y cuatro piñas, pero el martes vendió ocho y el miércoles once. El jueves adquirió otras quince para venderlas. ¿Cuántas piñas tiene ahora Fabiola?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

El salón de fiestas infantiles

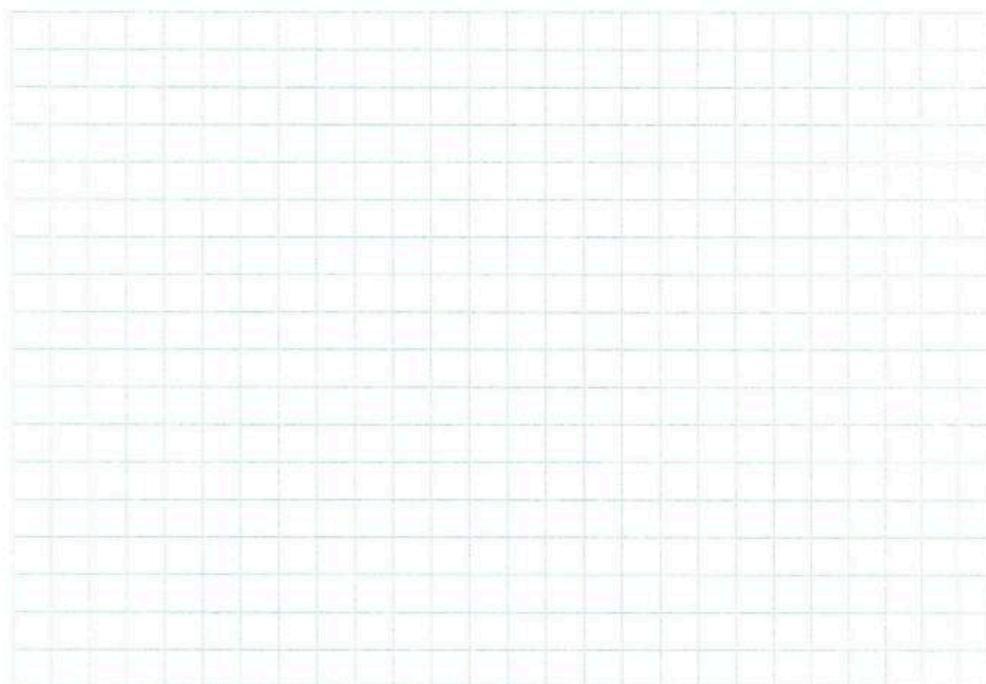


1. Lee con atención el problema.

En un salón de fiestas infantiles hay sesenta y cuatro sillas. Si éstas tienen que estar acomodadas en ocho mesas, ¿cuántas sillas debe haber en cada mesa?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Trajes a la medida



1. Lee con atención el problema.

El sastre Javier utilizó setenta y dos metros de tela para confeccionar seis trajes completos. ¿Cuántos metros de tela empleó Javier para confeccionar un traje completo?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____



1. Lee con atención el problema.

Luis, Carlos, Susana, Alma y Gerardo fueron al zoológico y pagaron cincuenta pesos cada uno para entrar. ¿Cuánto pagaron entre todos?

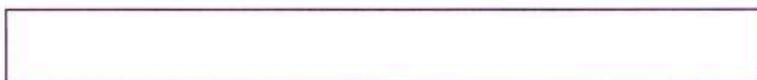


2. Decide de qué o de quién se habla.

De lo que pagaron unos niños para entrar al zoológico.



3. Dibuja la barra unidad.

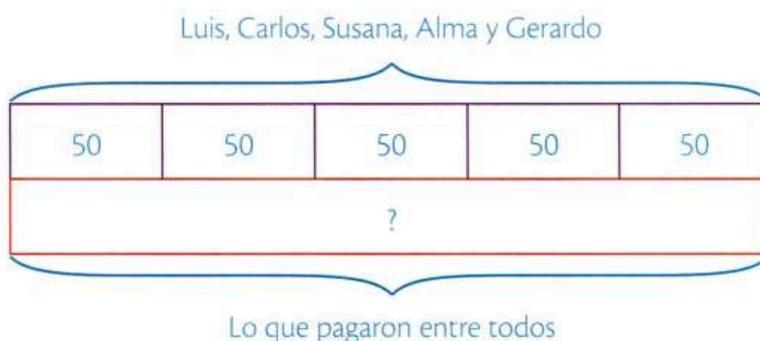


4. Lee el problema frase por frase o número por número.

Luis, Carlos, Susana, Alma y Gerardo fueron al zoológico. Cada uno pagó cincuenta pesos para entrar.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



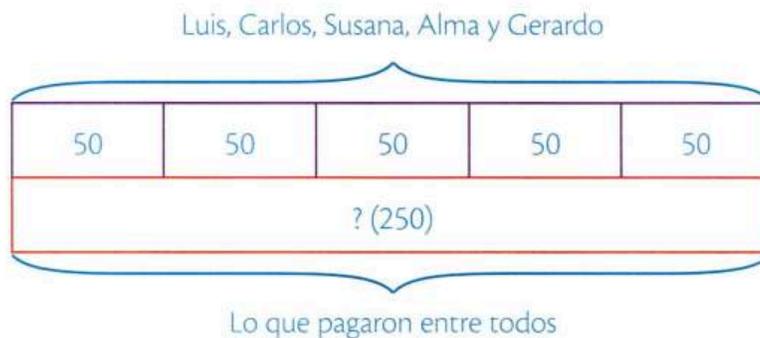
6. Identifica la pregunta.

¿Cuánto pagaron entre todos?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

$$50 \times 5 = 250$$



8. Responde el problema.

Entre todos pagaron doscientos cincuenta pesos.

¡Hagamos papirolas!



1. Lee con atención el problema.

Para hacer una papirola, los niños partieron dos hojas de papel de colores, una verde y una roja. La hoja verde la partieron en cuatro partes y ocuparon una, y la roja la partieron en dos partes y también ocuparon una. ¿De cuál hoja ocuparon menos papel? ¿Qué fracción de diferencia hubo entre las partes restantes de hoja?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

¡Ricas gelatinas!

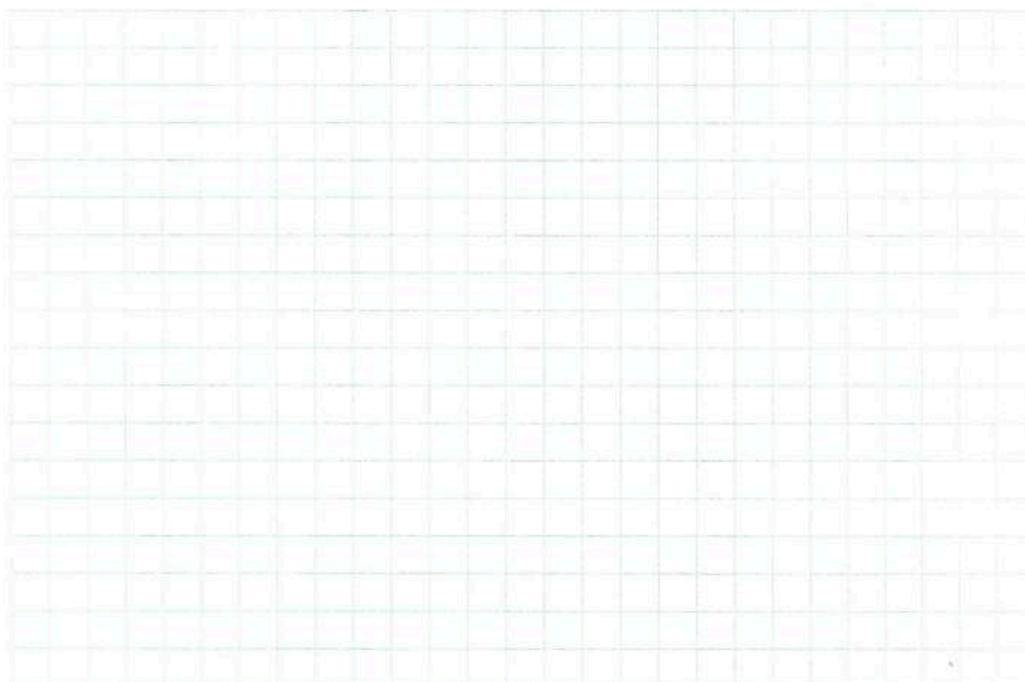


-  1. Lee con atención el problema.

Perla hizo dos gelatinas rectangulares, una de piña y la otra de durazno; ambas las partió en cinco partes iguales. De la de piña vendió cuatro pedazos y de la de durazno regaló tres pedazos a sus amigos. ¿De cuál de las dos gelatinas le quedaron más pedazos a Perla? ¿Cuál es la diferencia entre los pedazos que quedaron de ambas gelatinas?

-  2. Decide de qué o de quién se habla. _____

-  3. Dibuja la barra unidad.



-  4. Lee el problema frase por frase o número por número.

-  5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.

-  6. Identifica la pregunta.

-  7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

-  8. Responde el problema. _____

Menos flores



1. Lee con atención el problema.

Durante la primavera, doña Flora cultivó dieciocho margaritas y veintidós rosas. Si vendió doce margaritas y nueve rosas, ¿con cuántas flores se quedó doña Flora?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Colección de historietas



1. Lee con atención el problema.

Juan Carlos colecciona historietas y tenía ciento setenta y cinco; después, su papá le dio cuarenta y cinco más y uno de sus amigos le vendió otras veintitrés. Del total de sus historietas, dieciocho son repetidas y no cuentan para la colección. ¿Cuántas historietas tiene Juan Carlos en su colección?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Repartiendo semillas



1. Lee con atención el problema.

Para restaurar el jardín de su casa, Alondra y su mamá compraron una bolsa con cincuenta y cuatro semillas de girasol. Si en el jardín hay nueve espacios designados para sembrar las semillas, ¿cuántas semillas de girasol deben colocar Alondra y su mamá en cada espacio del jardín?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Problemas de tarea

La música es un arte que se puede expresar por medio de la interpretación del canto o la ejecución de un instrumento musical. Si se ponen en práctica las habilidades musicales, en algún momento se puede participar en una orquesta, en un grupo musical o simplemente desarrollarlas como un grato pasatiempo.



1. En un recital de una orquesta sinfónica había ochenta y tres músicos. Después, entró otra sección conformada por dieciséis músicos de viento y doce percusionistas. Antes del final se retiraron los veinticuatro coristas. ¿Cuántos integrantes terminaron el recital?
2. Una galería recibió cincuenta y seis pinturas para su próxima exposición, las cuales necesita distribuir equitativamente entre sus ocho salas. ¿Cuántas pinturas deberán estar en cada sala?
3. En una biblioteca municipal hay setecientos cincuenta y seis libros. Hasta el momento se han prestado ochenta y cuatro libros a domicilio y setenta y ocho más están siendo consultados. ¿Cuántos libros quedan disponibles?
4. Dos obras de teatro, con la misma duración, se llevan a cabo en el mismo foro. Ambas están divididas en cuatro actos. La primera está a la mitad y en la segunda terminó el primer acto. ¿Cuál de las dos obras está más cerca de terminar?
5. Uriel hace esculturas de madera. Si en una semana labra veintiocho figuras, ¿cuántas figuras puede labrar en un día?
6. Amanda es profesora de *ballet*. En este curso se inscribieron treinta y nueve alumnas y pretende dividir las en tres grupos. ¿Cuántas alumnas habrá en cada grupo?

Autoevaluación

Dibuja, al lado de cada enunciado, los iconos que representan los ocho pasos del Método gráfico de Singapur®.

	8. Responde el problema.		7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.
	5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.		1. Lee con atención el problema.
	2. Decide de qué o de quién se habla.		4. Lee el problema frase por frase o número por número.
	3. Dibuja la barra unidad.		6. Identifica la pregunta.

Anota una ✓ en cada enunciado, según consideres tu desempeño.

Pude hacerlo	Me costó trabajo	Tuve dificultades

1. Leo con atención el problema.			
2. Decido de qué o de quién se habla.			
3. Dibujo la barra unidad.			
4. Leo el problema frase por frase o número por número.			

Aplico los ocho pasos



1. Lee con atención el problema.

Elena tenía $\frac{1}{4}$ de tanque de gasolina en su automóvil. Después, se detuvo en la gasolinera y le puso $\frac{2}{4}$ del tanque más.
¿Cuánto tiene ahora el tanque de combustible de su automóvil?

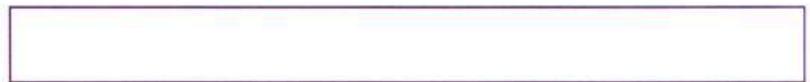


2. Decide de qué o de quién se habla.

Del tanque de gasolina del automóvil de Elena



3. Dibuja la barra unidad.

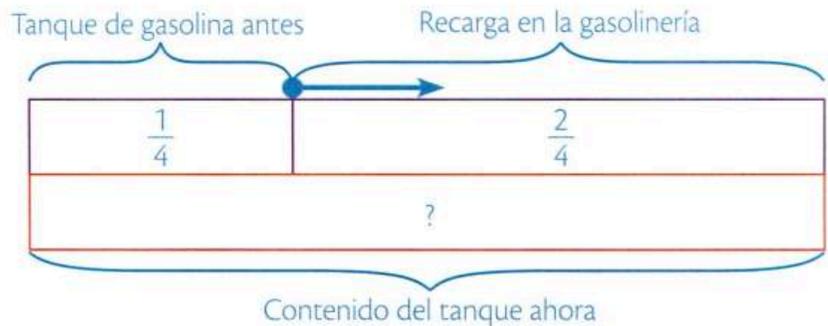


4. Lee el problema frase por frase o número por número.

Elena tenía $\frac{1}{4}$ de tanque de gasolina en su automóvil. Después, se detuvo en la gasolinera y le puso $\frac{2}{4}$ de tanque más.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



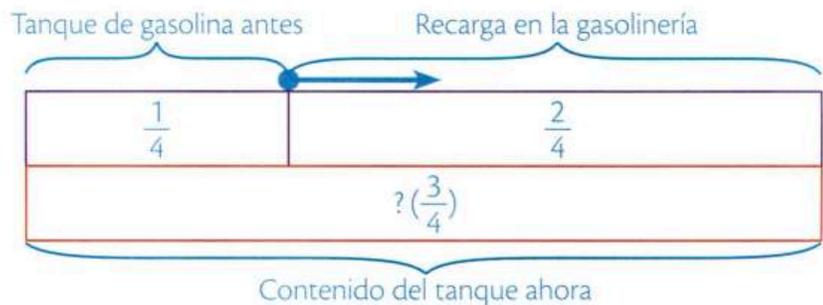
6. Identifica la pregunta.

¿Cuánto tiene ahora el tanque de su automóvil?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

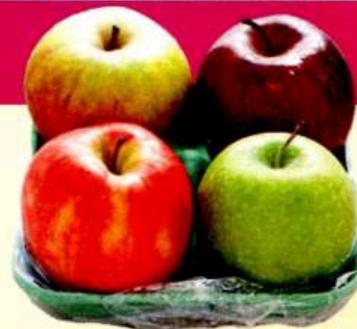
$$\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$



8. Responde el problema.

El tanque del automóvil ahora tiene $\frac{3}{4}$ de su capacidad.

Las manzanas



1. Lee con atención el problema.

Leticia compró $\frac{1}{2}$ kilogramo de manzanas verdes, la misma cantidad de manzanas rojas y otro medio kilogramo de manzanas amarillas. ¿Cuántos kilogramos de manzanas compró Leticia en total?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Postre de membrillo



1. Lee con atención el problema.

En un restaurante tenían una barra de ate de membrillo dividida en seis partes iguales; de éstas, tres fueron utilizadas para hacer un postre. ¿Qué fracción de ate de membrillo quedó en el restaurante?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



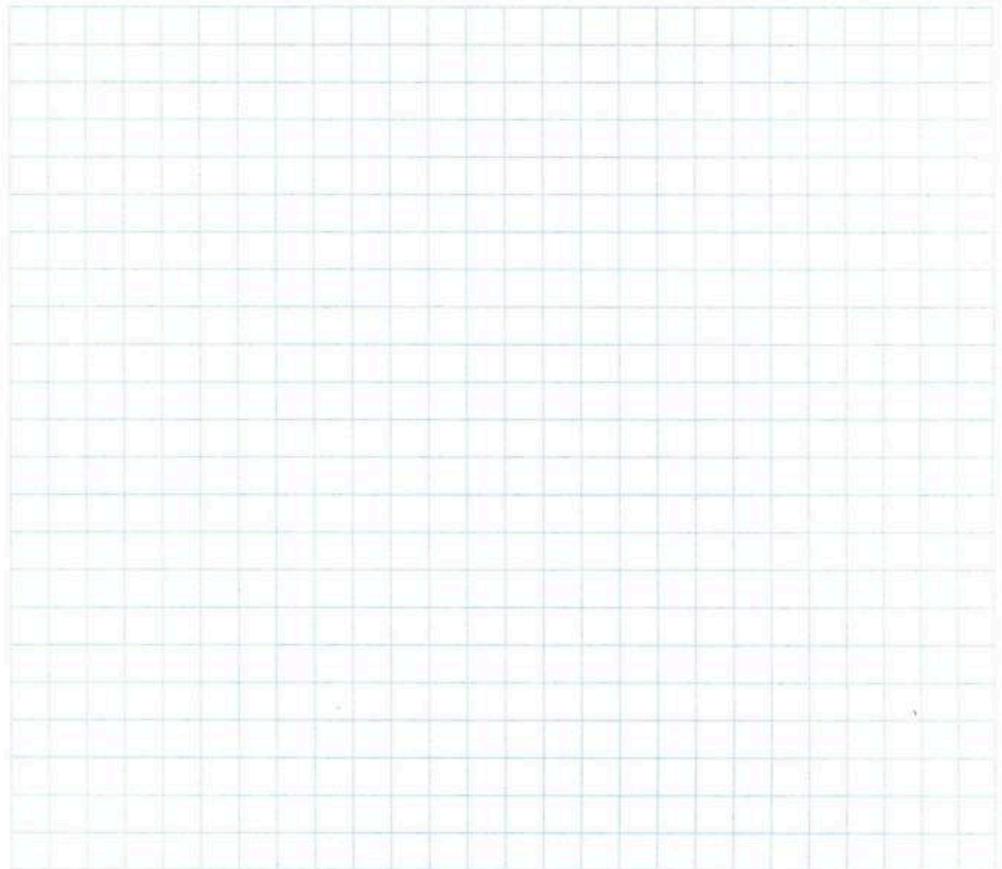
6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____



Los sándwiches



1. Lee con atención el problema.

Un pan de caja tiene diez rebanadas. Para hacer tres sándwiches, Carla utilizó seis rebanadas. ¿Qué fracción del pan sobró?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____



1. Lee con atención el problema.

El profesor Guillermo compró treinta y seis libretas para repartirlas en partes iguales entre nueve de sus estudiantes. ¿Cuántas libretas recibirá cada estudiante?



2. Decide de qué o de quién se habla.

De las libretas que compró el profesor Guillermo.



3. Dibuja la barra unidad.

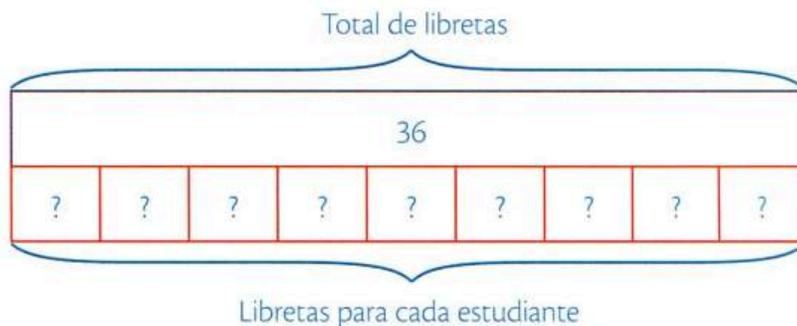


4. Lee el problema frase por frase o número por número.

El profesor Guillermo compró treinta y seis libretas. Para repartirlas en partes iguales entre nueve de sus estudiantes.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



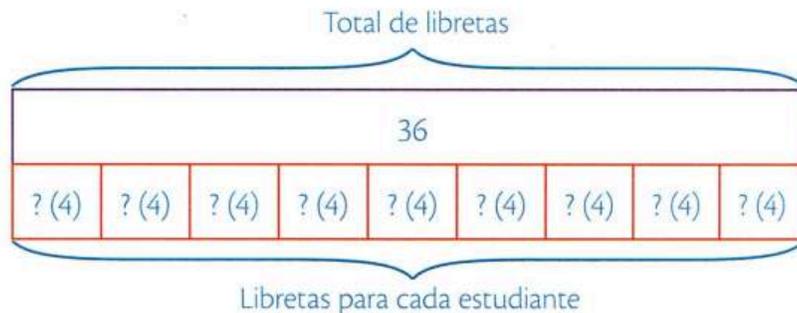
6. Identifica la pregunta.

¿Cuántas libretas recibirá cada estudiante?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

$$9 \times \underline{\quad} = 36 \quad 9 \times 1 = 9 \quad 9 \times 2 = 18 \dots \quad 9 \times 4 = 36$$



8. Responde el problema.

Cada estudiante recibirá cuatro libretas.

Los vestuarios



1. Lee con atención el problema.

Para una obra de teatro escolar se mandaron a confeccionar treinta y cinco vestuarios. Si se contrataron siete costureras, ¿cuántos vestuarios confeccionó cada costurera?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Carritos para compartir

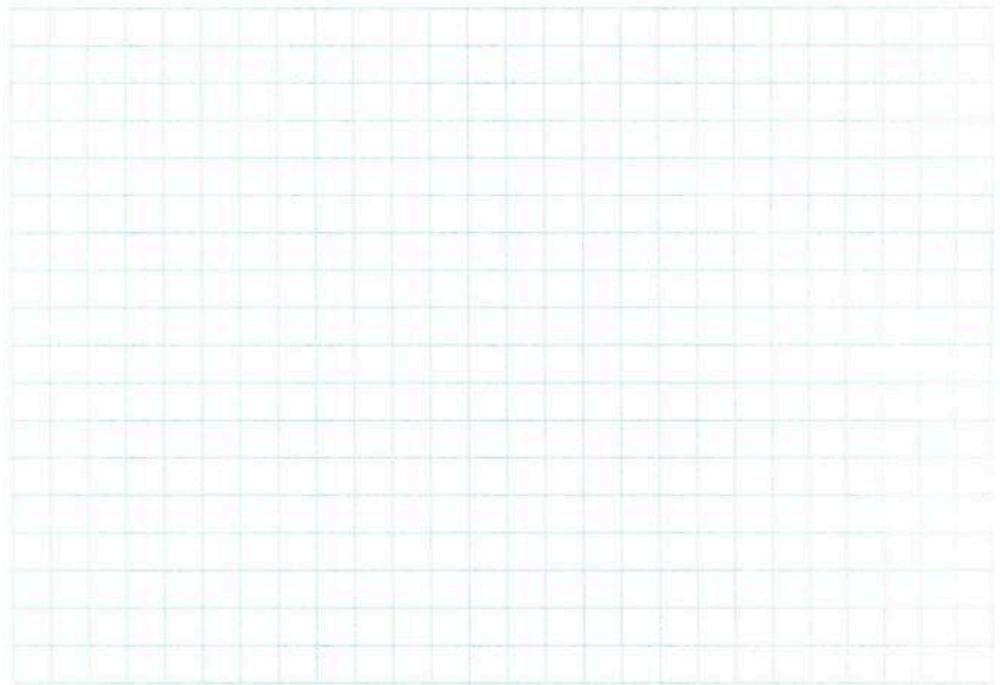


1. Lee con atención el problema.

Ernesto tiene cincuenta y siete carritos y decidió compartirlos con sus dos hermanos en partes iguales. ¿Cuántos carritos recibe cada uno?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

El terreno



1. Lee con atención el problema.

Hernán tiene un terreno de cien metros cuadrados y lo quiere vender a cinco personas en partes iguales. ¿Cuántos metros cuadrados del terreno adquirirá cada comprador?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



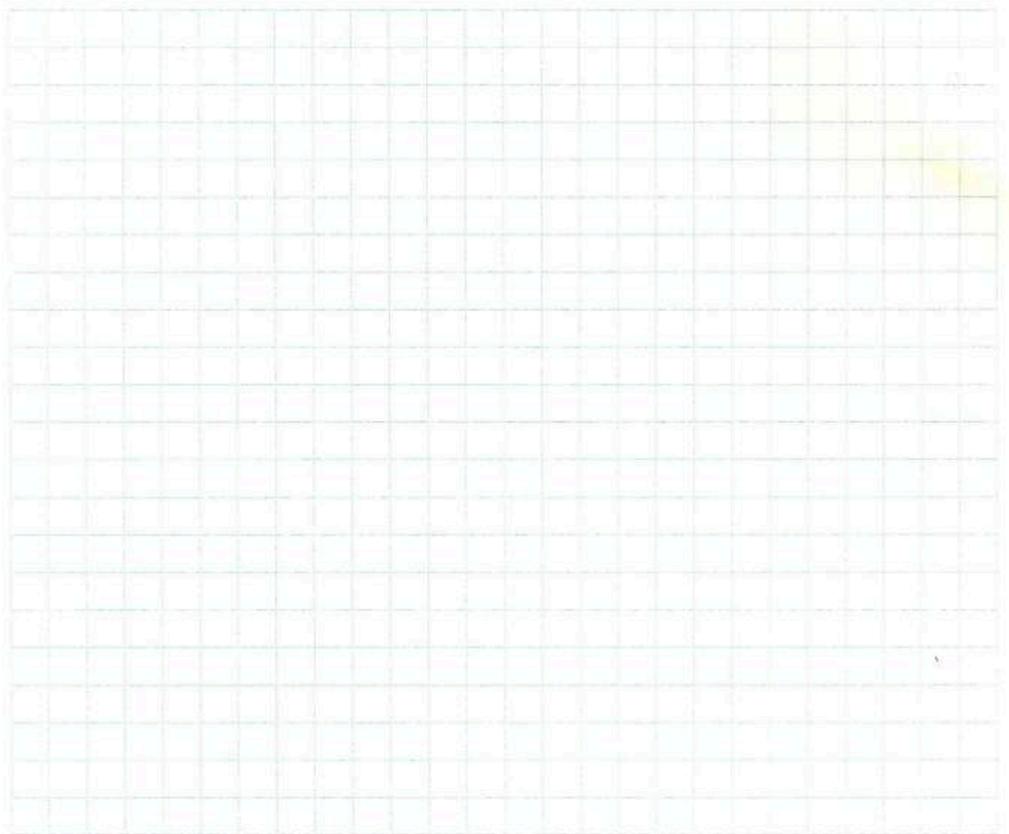
6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____





1. Lee con atención el problema.



2. Decide de qué o de quién se habla.



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

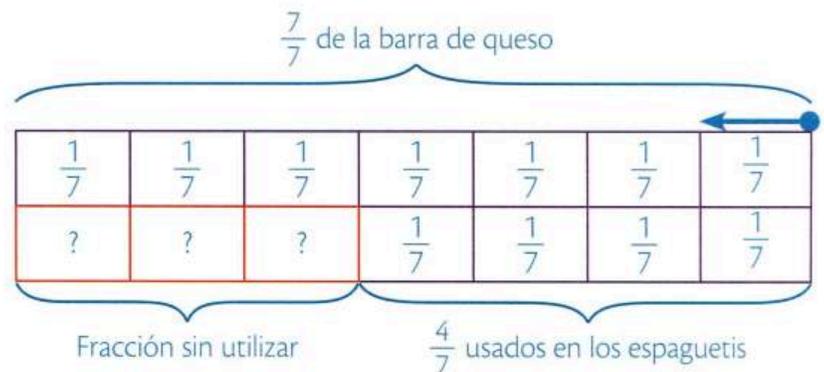


8. Responde el problema.

Ana tenía una barra de queso, la cual estaba partida en siete rebanadas iguales. Si utilizó $\frac{4}{7}$ de la barra para preparar unos espaguetis, ¿qué fracción de la barra de queso quedó sin utilizar?

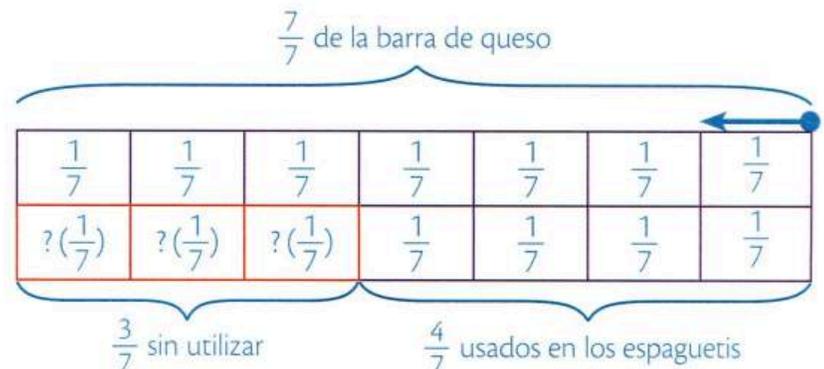
De la barra de queso que tiene Ana.

Ana tenía una barra de queso, la cual estaba partida en siete partes iguales. Utilizó $\frac{4}{7}$ de la barra para preparar unos espaguetis.



¿Qué fracción de la barra de queso quedó sin utilizar?

$$\frac{7}{7} - \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$$



Quedaron $\frac{3}{7}$ de la barra de queso sin utilizar.

Dinero en fracciones



1. Lee con atención el problema.

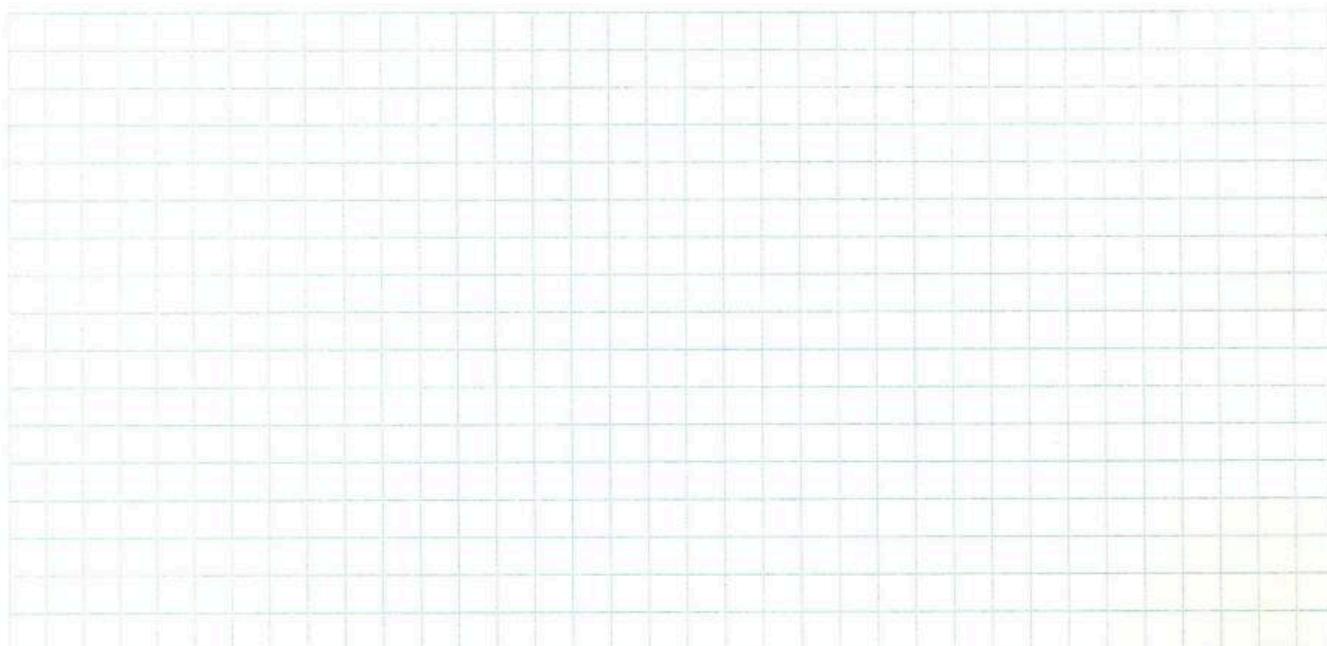
Sofía tenía cien pesos. Con la mitad de ese dinero compró un boleto para un concierto, con $\frac{1}{5}$ compró una revista y con $\frac{1}{10}$ pagó el autobús de regreso a su casa.
¿Cuántos pesos gastó Sofía en total?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Pastel casero

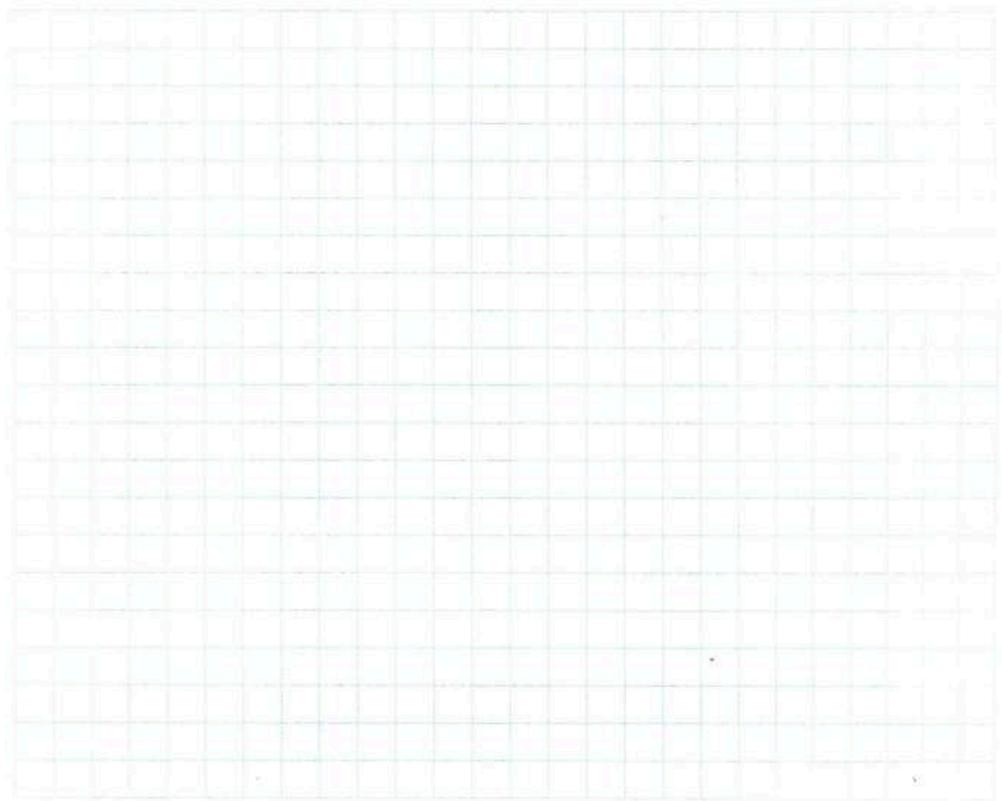


1. Lee con atención el problema.

Para hacer un pastel, Rocío dispone de dos bolsas de harina. La primera tiene $\frac{1}{2}$ kg y la segunda contiene $\frac{1}{4}$ de kg. ¿Qué fracción de kilogramo de harina tiene Rocío en total para hacer su pastel?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Compartiendo tortas



1. Lee con atención el problema.

Juan y Paulina compraron una torta. Él se comió $\frac{1}{3}$ de la torta y ella $\frac{3}{6}$. ¿Cuántos sextos de torta sobraron?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



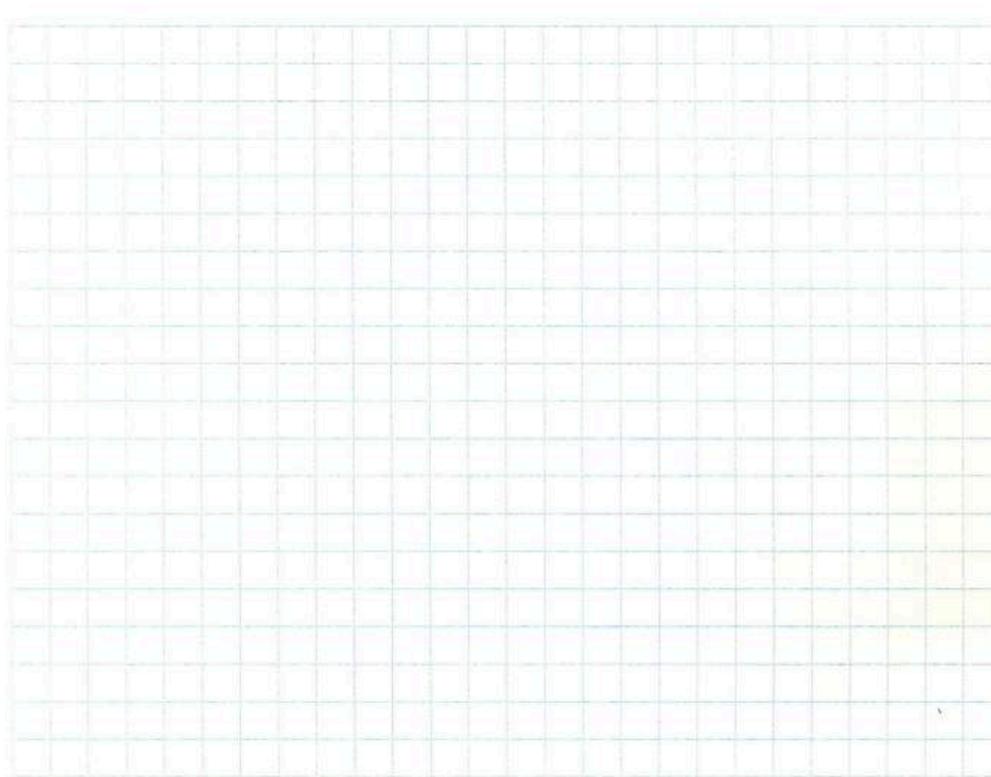
6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____





1. Lee con atención el problema.

Eugenia tiene setenta y dos arándanos. Si debe llenar bolsas con ocho arándanos cada una, ¿cuántas bolsas llenará Eugenia en total?



2. Decide de qué o de quién se habla.

De las bolsas de arándanos de Eugenia



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.

Eugenia tiene setenta y dos arándanos. Debe llenar bolsas con ocho arándanos cada una.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.

¿Cuántas bolsas debe llenar en total?



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.

$\underline{\quad} \times 8 = 72$ $1 \times 8 = 8$ $2 \times 8 = 16...$ $9 \times 8 = 72$



8. Responde el problema.

Eugenia llenará nueve bolsas en total.

¡A pintar!



1. Lee con atención el problema.

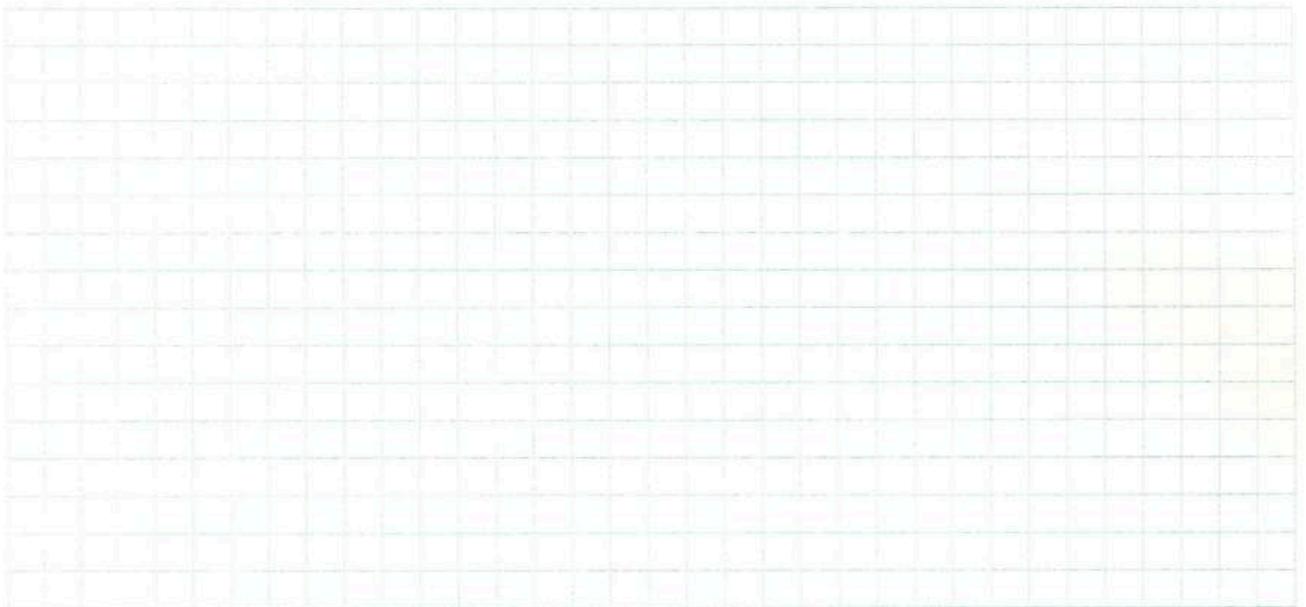
Luis y sus amigos se distribuyeron una barda para pintarla en partes iguales. La barda medía cuarenta y nueve metros de largo. Si cada uno pintó siete metros, ¿cuántos amigos ayudaron a Luis a pintar la barda?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

El automóvil de carreras

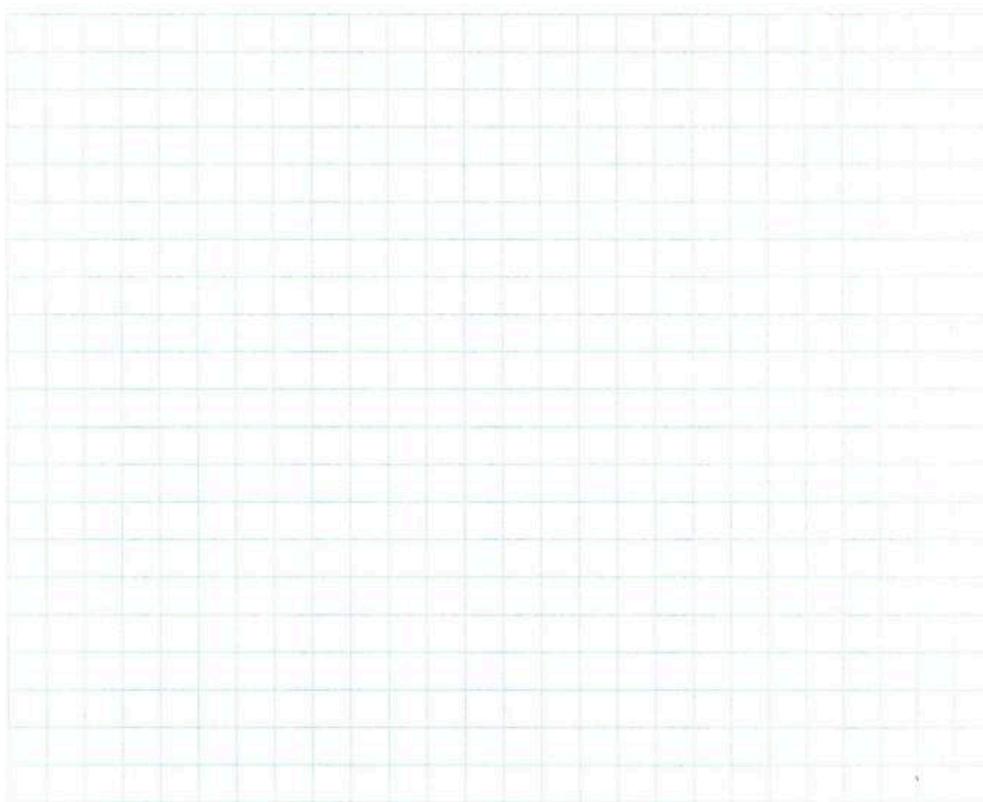


1. Lee con atención el problema.

A un automóvil de carreras le cambiaron veinte llantas a lo largo de un circuito. Si cada vez que se detenía le cambiaban todas las llantas, ¿cuántas veces se detuvo el automóvil durante la carrera?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Mucho jugo de naranja



1. Lee con atención el problema.

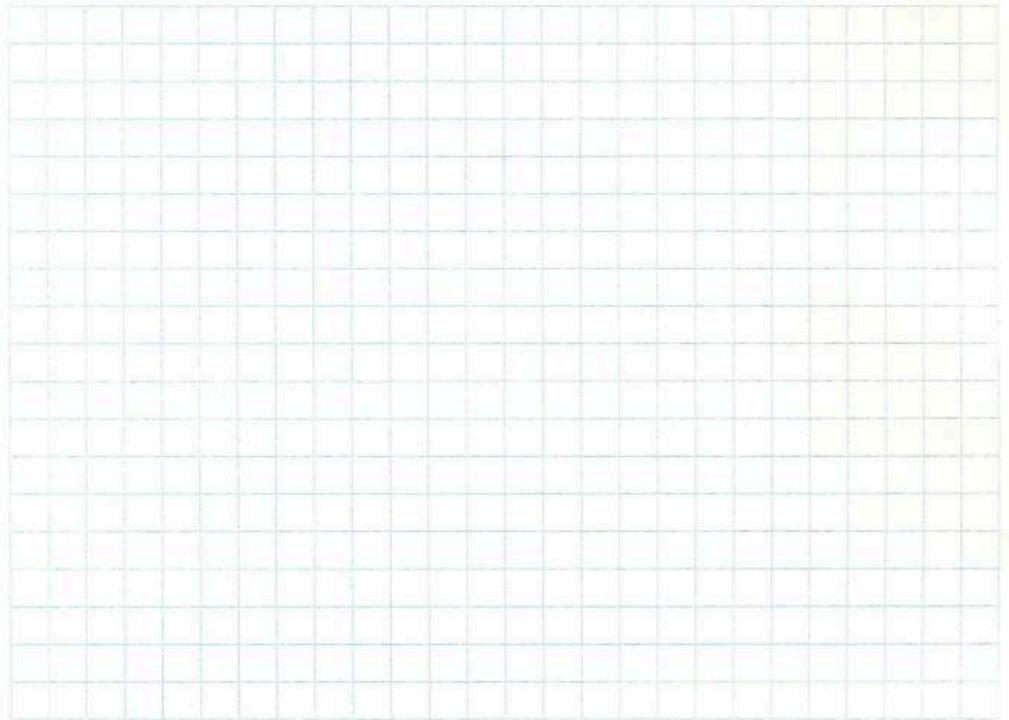
Magdalena compró un costal con cincuenta y cuatro naranjas para hacer jugo. Después de exprimir nueve naranjas, se dio cuenta de que completó un litro de jugo. ¿Cuántos litros de jugo obtuvo Magdalena después de exprimir todas las naranjas del costal?



2. Decide de qué o de quién se habla. _____



3. Dibuja la barra unidad.



4. Lee el problema frase por frase o número por número.



5. Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



6. Identifica la pregunta.



7. Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



8. Responde el problema. _____

Problemas de tarea



La tecnología facilita la vida diaria y ofrece un sinfín de herramientas para conocer de mejor manera el mundo en general.

Los avances tecnológicos permiten aprovechar los múltiples recursos que ofrecen las computadoras e Internet para conocer ciudades muy lejanas, pero de gran belleza y trascendencia, como París, Tokio o Atenas.

1. Gabriel adquirió una colección de películas que está compuesta por seis partes. Si el sábado vio dos partes y el domingo tres, ¿qué fracción representa las partes de la colección que ha visto Gabriel?

2. Sara compró seis paquetes de pilas con la misma cantidad cada uno. Cuando abrió todos los paquetes, contó treinta y seis pilas. ¿Cuántas pilas contenía cada paquete?

3. En su computadora, Carina tiene una carpeta en la que guardó ocho documentos; por alguna razón, tres están dañados y no pueden abrirse. ¿Qué fracción de la carpeta representan los documentos que se pueden abrir sin problema?

4. Abigail introdujo varias canciones en su reproductor de música hasta completar $\frac{3}{4}$ de su capacidad. Si el reproductor puede almacenar 120 canciones, ¿cuántas puede introducir Abigail todavía?

5. Si un anuncio de televisión dura quince segundos, ¿cuántos anuncios de televisión pueden transmitirse en un minuto?

6. La cámara de Alberto saca setenta y dos fotografías en nueve segundos. ¿Cuántas puede tomar en un segundo?

Autoevaluación

Relaciona cada icono con su enunciado y, a su vez, éstos con cada sección de la resolución del problema.



Lee con atención el problema.



Ilustra la barra unidad con la información obtenida.



Decide de qué o de quién se habla.



Dibuja la barra unidad.



Haz las operaciones y escribe el resultado en el gráfico.



Identifica la pregunta.



Responde el problema.

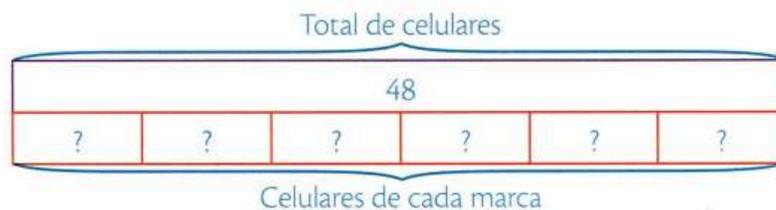


Lee el problema frase por frase o número por número.

En un aparador hay cuarenta y ocho teléfonos celulares de seis marcas distintas. Si hay el mismo número de teléfonos por marca, ¿cuántos celulares de cada marca hay?

En un aparador hay cuarenta y ocho teléfonos celulares. Son de seis marcas distintas. Hay el mismo número de celulares por marca.

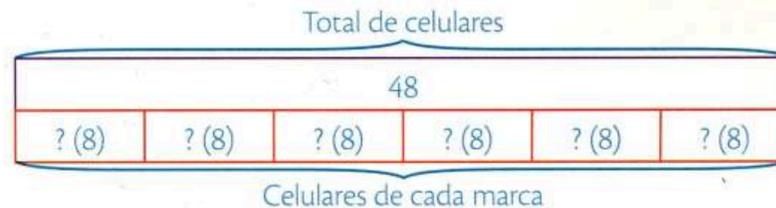
De los celulares que hay en un aparador.



Hay ocho celulares de cada marca.

¿Cuántos celulares de cada marca hay?

$\underline{\quad} \times 6 = 48$ $1 \times 6 = 6 \dots$ $8 \times 6 = 48$



Anota una ✓ en cada afirmación, según consideres tu desempeño.



1. Ilustro la barra unidad con la información obtenida.

2. Identifico la pregunta.

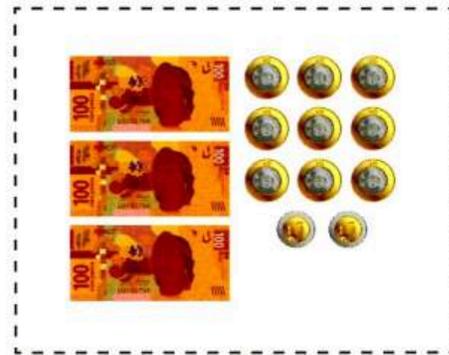
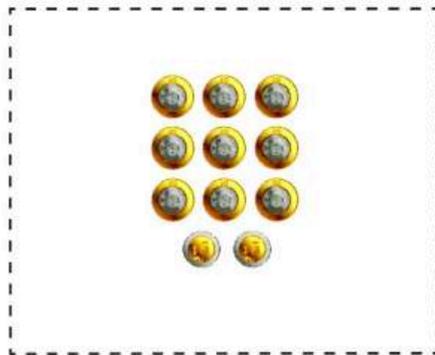
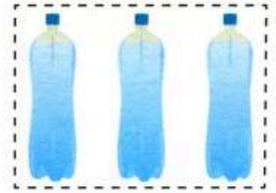
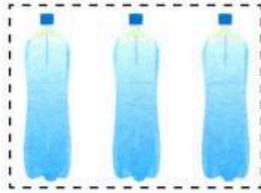
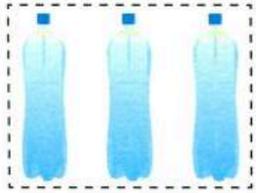
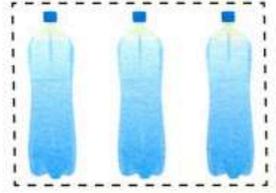
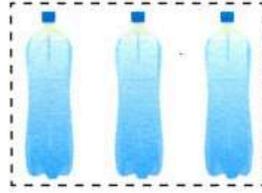
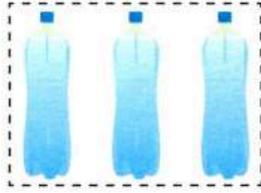
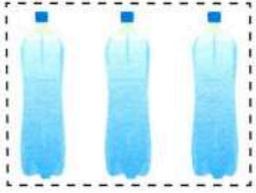
3. Hago las operaciones y escribo el resultado en el gráfico.

4. Respondo el problema.

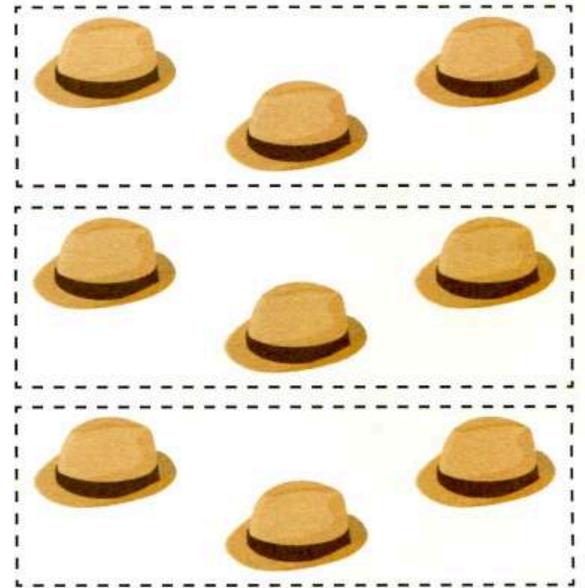
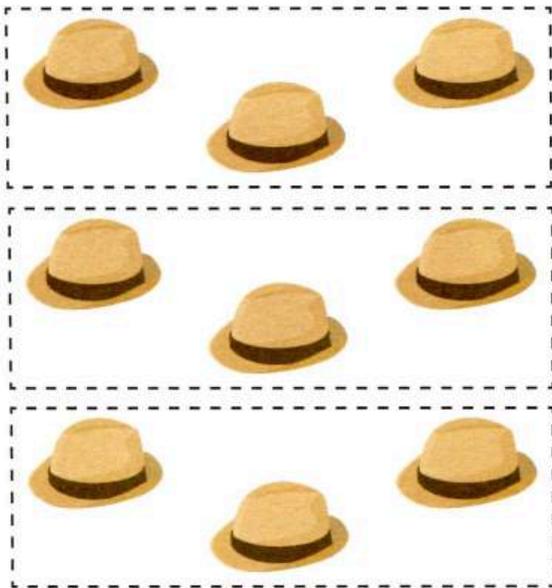
Recortables



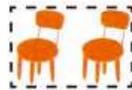
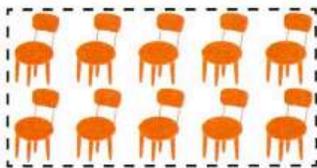
© SANTILLANA



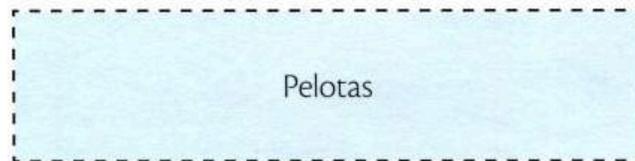
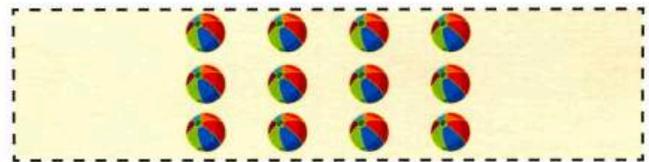
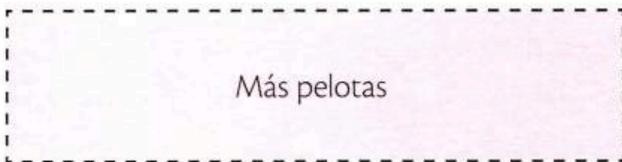
Página 25



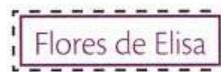
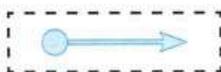
Página 29



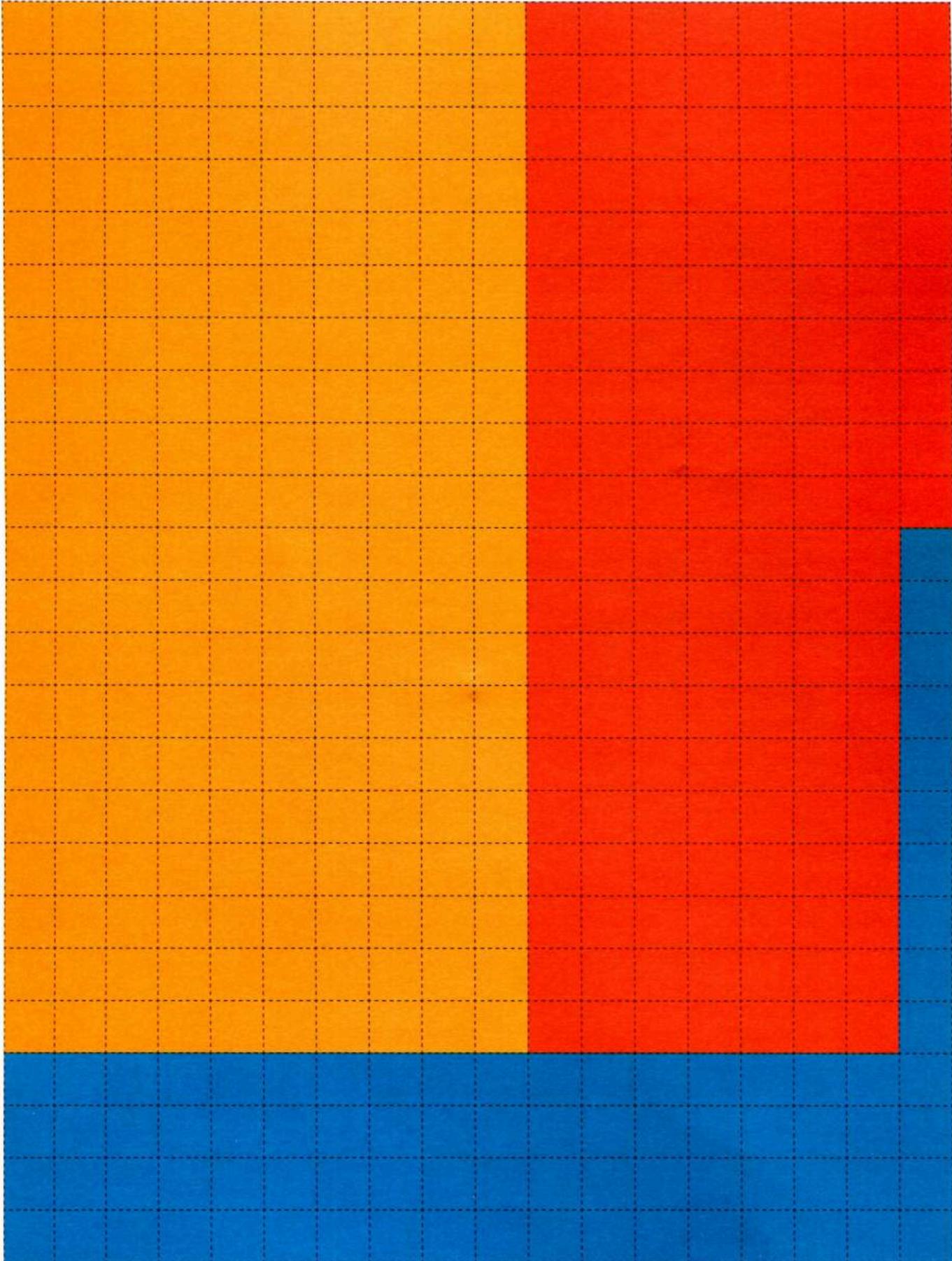
Página 34



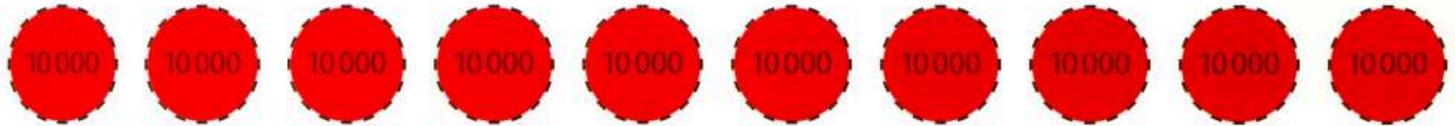
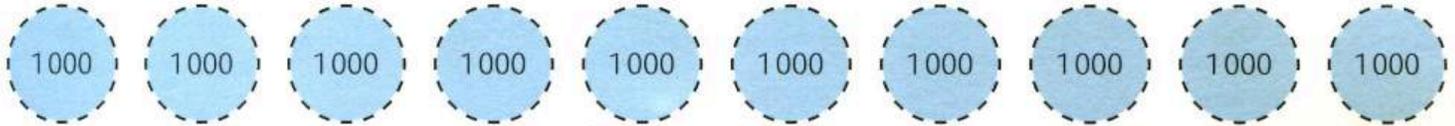
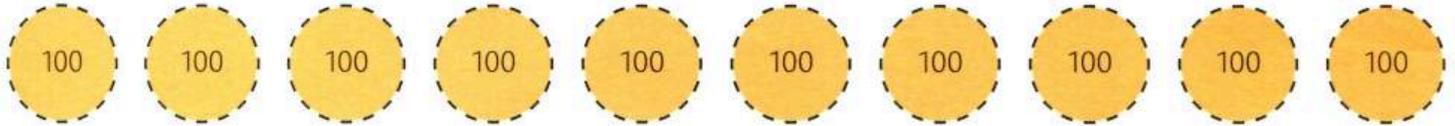
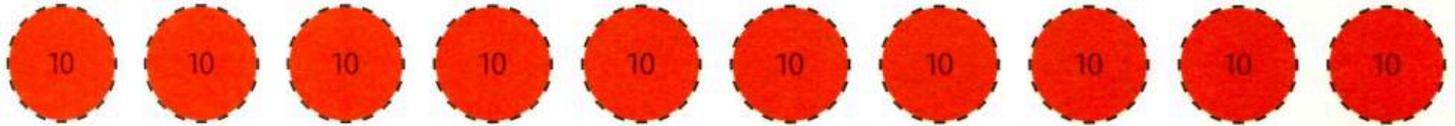
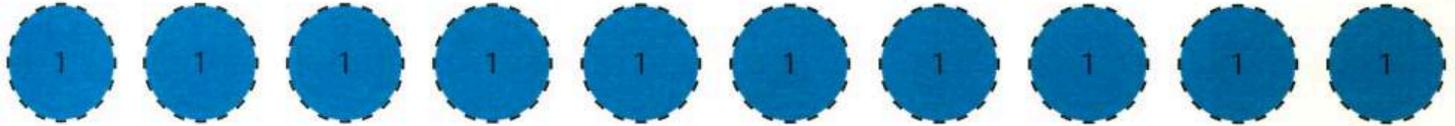
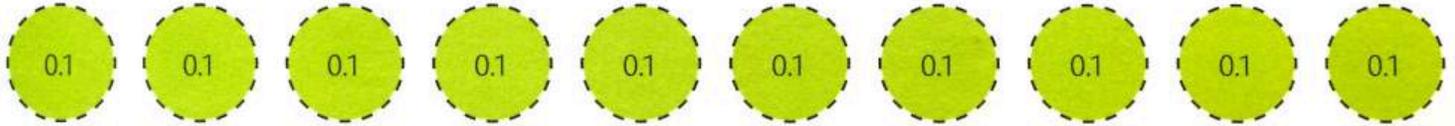
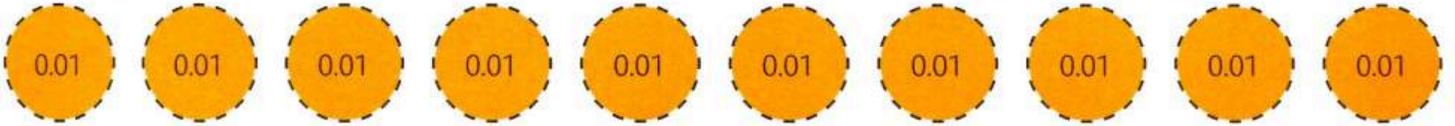
Página 39



Manipulables



Manipulables



Método gráfico
de Singapur® **3**
Solución de problemas



ISBN 978-607-01-1092-4



9 786070 110924

santillana.com.mx

