

# EUREKA MATH ESPAÑOL

A STORY OF UNITS



## Mathematics Curriculum



## Grado 2 • MÓDULO 6

Fundamentos de la multiplicación y la división

# PROBLEM SETS

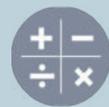
---

---

Video tutorials: <http://embarc.org>

Video tutorials: <http://embarc.online>

Version 3



## Table of Contents

**GRADE 2 • MODULE 6**

## Foundations of Multiplication and Division

<b>Module Overview</b> .....	2
Topic A: Formation of Equal Groups .....	9
Topic B: Arrays and Equal Groups .....	61
<b>Mid-Module Assessment and Rubric</b> .....	122
Topic C: Rectangular Arrays as a Foundation for Multiplication and Division.....	133
Topic D: The Meaning of Even and Odd Numbers.....	222
<b>End-of-Module Assessment and Rubric</b> .....	269
<b>Answer Key</b> .....	278

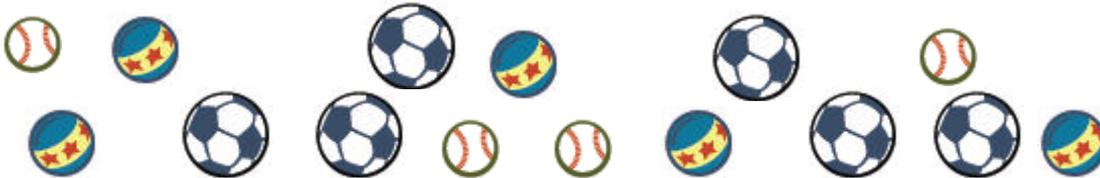
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Encierra en un círculo grupos de dos manzanas.



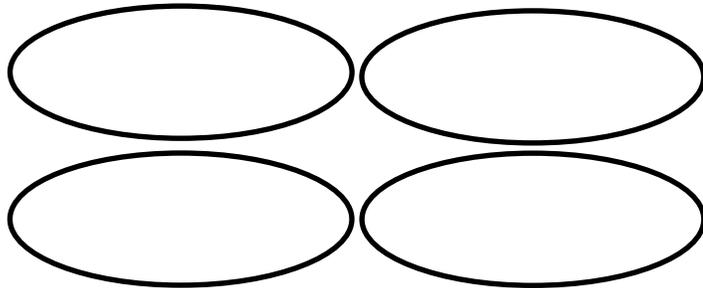
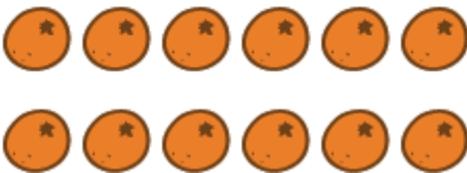
Hay \_\_\_\_\_ grupos de dos manzanas.

2. Encierra en un círculo grupos de tres pelotas.



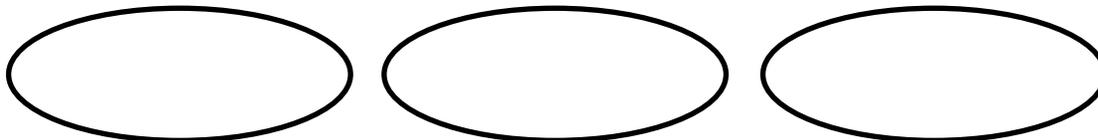
Hay \_\_\_\_\_ grupos de tres pelotas.

3. Dibuja nuevamente 12 naranjas en 4 grupos iguales.



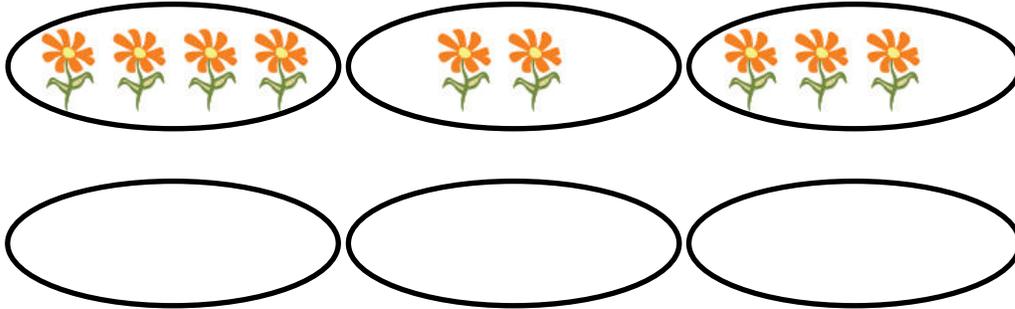
4 grupos de \_\_\_\_\_ naranjas

4. Dibuja nuevamente 12 naranjas en 3 grupos iguales.



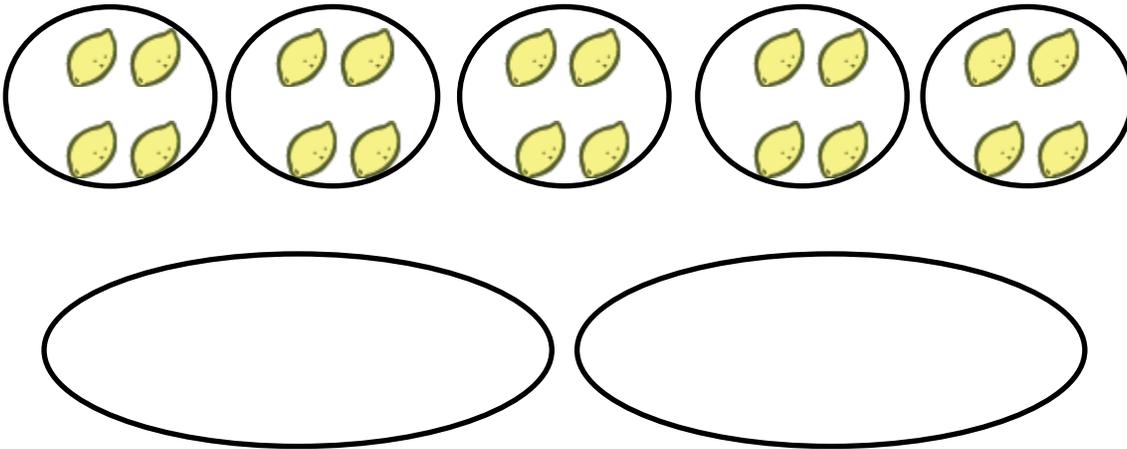
3 grupos de \_\_\_\_\_ naranjas

5. Dibuja nuevamente las flores para hacer que cada uno de los 3 grupos tenga el mismo número de flores.



3 grupos de \_\_\_\_\_ flores = \_\_\_\_\_ flores

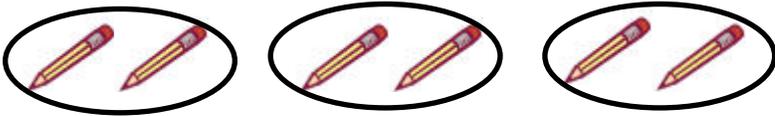
6. Dibuja nuevamente los limones para hacer 2 grupos del mismo tamaño.



2 grupos de \_\_\_\_\_ limones = \_\_\_\_\_ limones

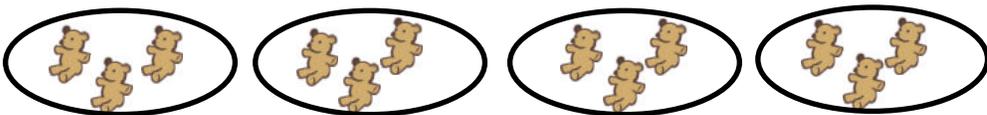
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Escribe un enunciado de suma para mostrar el número de objetos en cada grupo.  
Luego encuentra el total.

a. 

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

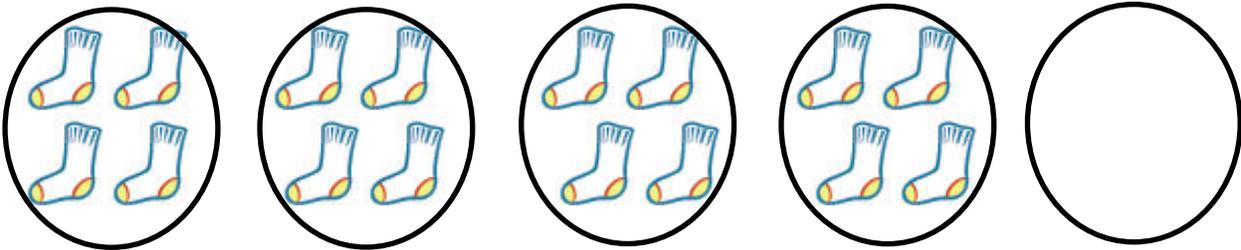
3 grupos de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

b. 

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

4 grupos de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

2. Muestra cuatro más.



\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

5 grupos de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

3. Dibuja un grupo más de tres. Luego escribe un enunciado de suma que coincida.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} \text{ grupos de } 3 = \underline{\quad}$$

4. Dibuja 2 grupos iguales más. Luego escribe un enunciado de suma que coincida.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

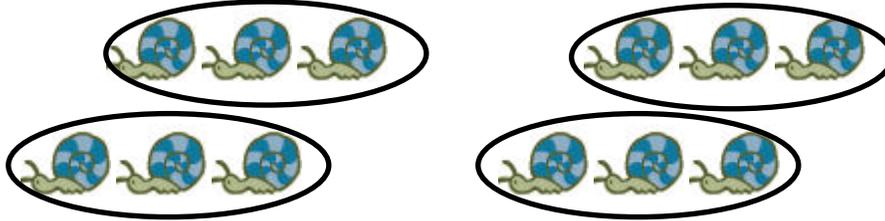
$$\underline{\quad} \text{ grupos de } 2 = \underline{\quad}$$

5. Dibuja 3 grupos de 5 estrellas. Luego escribe un enunciado de suma que coincida.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Escribe un enunciado de suma que coincida con la imagen. Luego agrúpalos para mostrar una manera más eficiente de sumar.

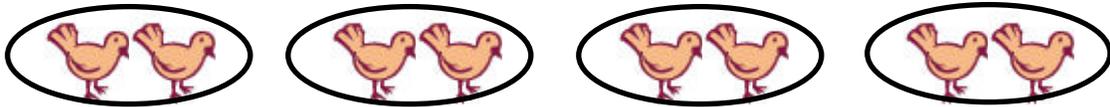
a.



$$\begin{array}{ccccccc} \underline{\quad} & + & \underline{\quad} & + & \underline{\quad} & + & \underline{\quad} & = & \underline{\quad} \\ \backslash & & / & & \backslash & & / & & \\ \underline{\quad} & & & + & \underline{\quad} & & & = & \underline{\quad} \end{array}$$

4 grupos de \_\_\_\_\_ = 2 grupos de \_\_\_\_\_

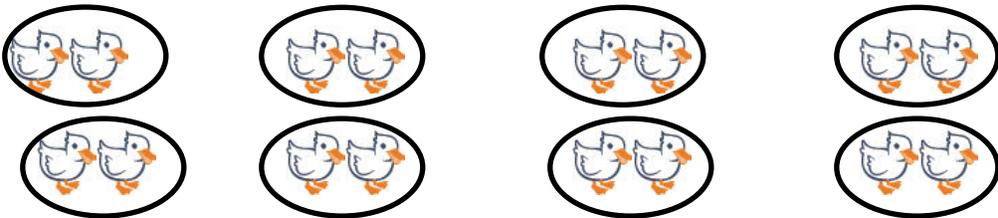
b.



$$\begin{array}{ccccccc} \underline{\quad} & + & \underline{\quad} & + & \underline{\quad} & + & \underline{\quad} & = & \underline{\quad} \\ & & & + & \underline{\quad} & & & = & \underline{\quad} \end{array}$$

4 grupos de \_\_\_\_\_ = 2 grupos de \_\_\_\_\_

c.



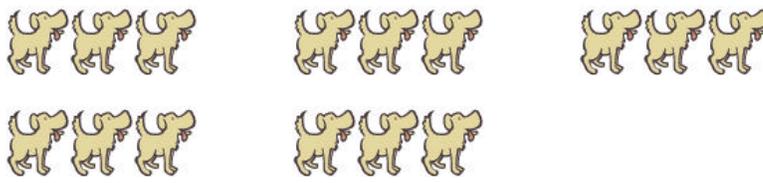
\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

8 grupos de \_\_\_\_\_ = 4 grupos de \_\_\_\_\_

2. Escribe un enunciado numérico para que coincida con la imagen. Luego agrupa los sumandos en pares y suma para encontrar el total.

a.



\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + 3 = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ + 3 = \_\_\_\_\_

b.



\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ + 3 = \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Escribe un enunciado de suma repetida para encontrar el total de cada diagrama de cinta.

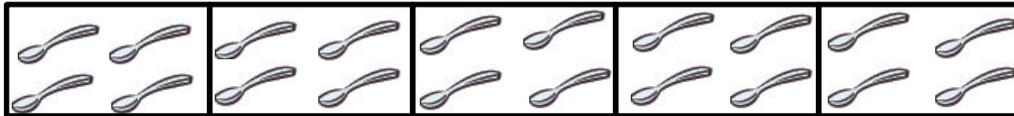
a.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$4 \text{ grupos de } 2 = \underline{\quad}$$

b.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$5 \text{ grupos de } \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

c.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$3 \text{ grupos de } \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

d.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} \text{ grupos de } \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2. Dibuja un diagrama de cinta para encontrar el total.

a.  $3 + 3 + 3 + 3 =$  \_\_\_\_\_

b.  $4 + 4 + 4 =$  \_\_\_\_\_

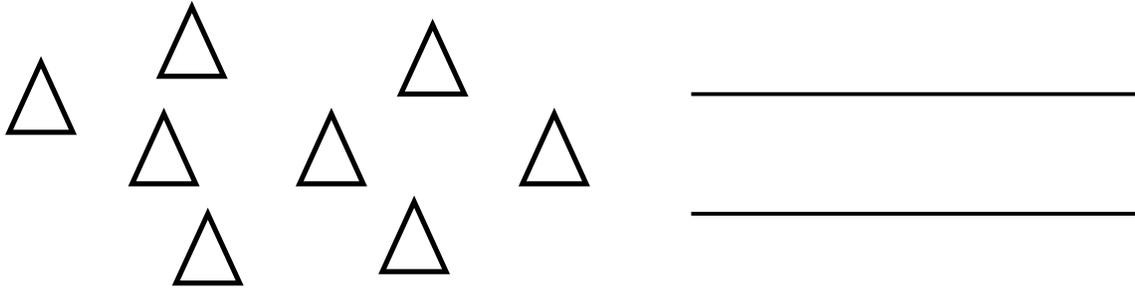
c. 5 grupos de 2

d. 4 grupos de 4

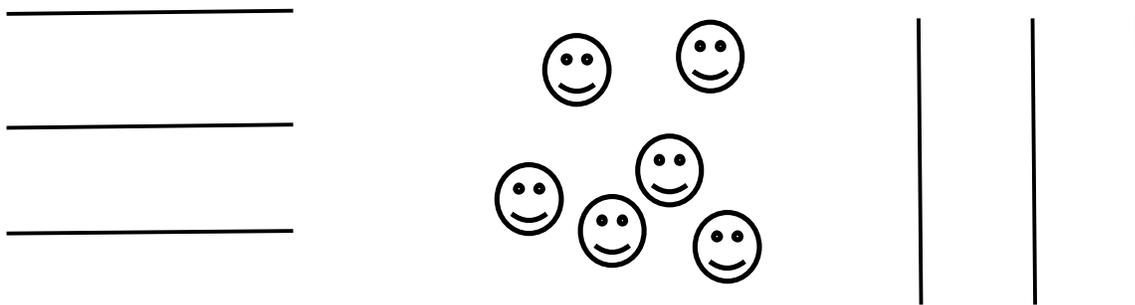


Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

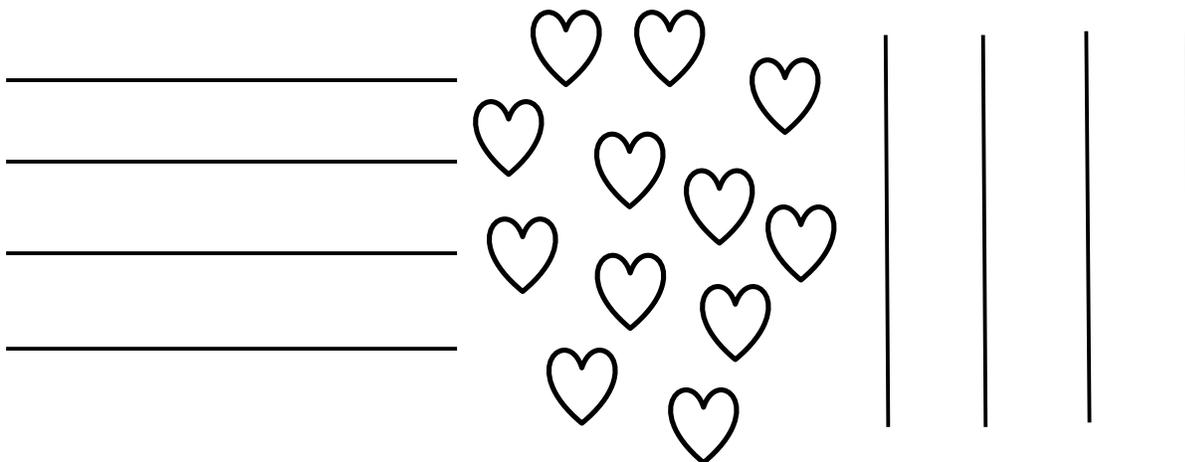
1. Encierra en un círculo grupos de 4. Luego dibuja los triángulos en dos filas iguales.



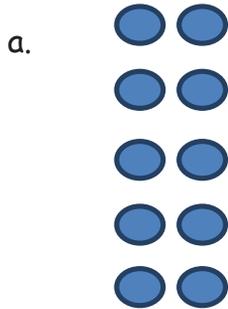
2. Encierra en un círculo grupos de 2. Dibuja nuevamente los grupos de dos como filas y luego como columnas.



3. Encierra en un círculo grupos de 3. Dibuja nuevamente los grupos de tres como filas y luego como columnas.



4. Cuenta el número de círculos y estrellas como filas de izquierda a derecha y luego como columnas de abajo hacia arriba.



5. Dibuja nuevamente los círculos y las estrellas como columnas de 2.

6. Dibuja un conjunto con 15 triángulos.

7. Muestra un conjunto diferente con 15 triángulos.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

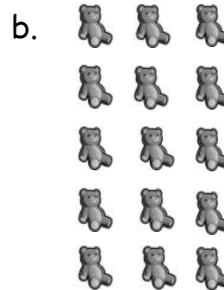
1. Completa cada parte que falta describiendo los conjuntos de osos.

Encierra en un círculo las filas.



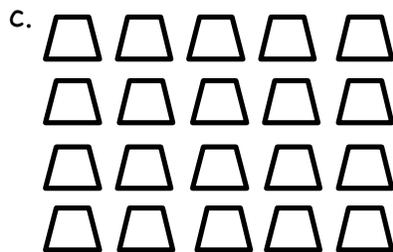
5 filas de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

Encierra en un círculo las columnas.



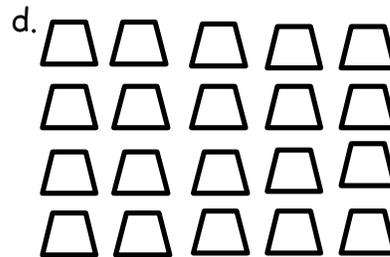
3 columnas de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

Encierra en un círculo las filas.



4 filas de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

Encierra en un círculo las columnas.



5 columnas de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

2. Usa el conjunto de triángulos para responder a las preguntas de abajo.

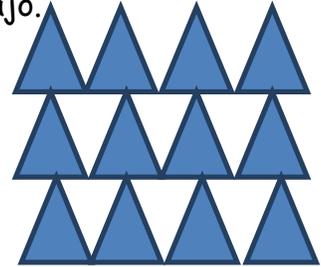
a. \_\_\_\_ filas de \_\_\_\_ = 12

b. \_\_\_\_ columnas de \_\_\_\_ = 12

c. \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ = \_\_\_\_

d. Agrega 1 fila más. ¿Cuántos triángulos hay ahora? \_\_\_\_

e. Agrega 1 columna más al nuevo conjunto que hiciste en el 2(d). ¿Cuántos triángulos hay ahora? \_\_\_\_



3. Usa el conjunto de cuadrados para responder a las preguntas de abajo.

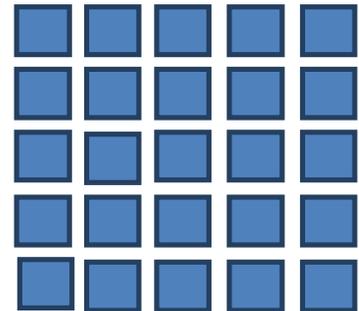
a. \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ = \_\_\_\_

b. \_\_\_\_ filas de \_\_\_\_ = \_\_\_\_

c. \_\_\_\_ columnas de \_\_\_\_ = \_\_\_\_

d. Elimina 1 fila. ¿Cuántos cuadrados hay ahora? \_\_\_\_

e. Elimina 1 columna del nuevo conjunto que hiciste en el 3(d). ¿Cuántos cuadrados hay ahora? \_\_\_\_

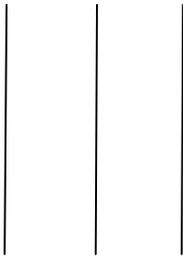


Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

- 1.
- a. Una fila de un conjunto se muestra continuación. Completa el conjunto con Xs para hacer 3 filas de 4. Dibuja líneas horizontales para separar las filas.

X X X X

- b. Dibuja un conjunto con Xs que tiene 3 columnas de 4. Dibuja líneas verticales para separar las columnas. Llena los espacios en blanco.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

3 filas de 4 =  $\underline{\quad}$

3 columnas de 4 =  $\underline{\quad}$

- 2.
- a. Dibuja un conjunto de Xs con 5 columnas de tres.

- b. Dibuja un conjunto de Xs con 5 filas de tres. Llena los espacios en blanco de abajo.

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

5 columnas de tres =  $\underline{\quad}$

5 filas de tres =  $\underline{\quad}$

En los siguientes problemas, separa las filas o columnas con líneas horizontales o verticales.

3. Dibuja un conjunto de Xs con 4 filas de 3.

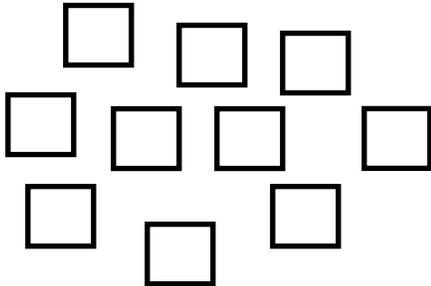
$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$4 \text{ filas de } 3 = \underline{\quad}$$

4. Dibuja un conjunto de Xs con 1 fila más de 3 que el conjunto en el Problema 3. Escribe un enunciado de suma repetida para encontrar el número total de Xs.
5. Dibuja un conjunto de Xs con 1 columna menos de 5 que el conjunto en el Problema 4. Escribe un enunciado de suma repetida para encontrar el número total de Xs.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Crea un conjunto con los cuadrados.

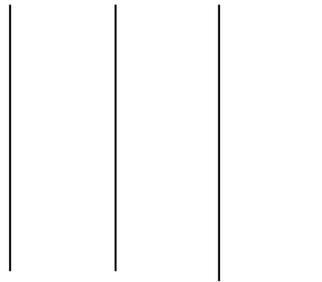



---

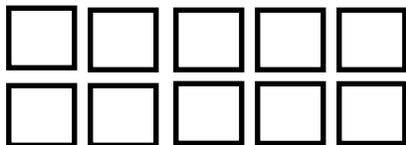


---

2. Crea un conjunto con los cuadrados del conjunto de arriba.



3. Usa el conjunto de cuadrados para responder a las preguntas de abajo.



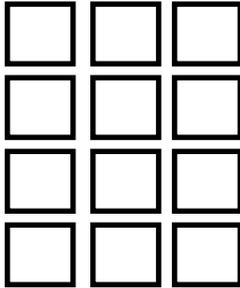
a. Hay \_\_\_\_\_ cuadrados en cada fila.

b. \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

c. Hay \_\_\_\_\_ cuadrados en cada columna.

d. \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

4. Usa el conjunto de cuadrados para responder a las preguntas de abajo.



a. Hay \_\_\_\_ cuadrados en una fila.

b. Hay \_\_\_\_ cuadrados en una columna.

c. \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ = \_\_\_\_

d. 3 columnas de \_\_\_\_ = \_\_\_\_ filas de \_\_\_\_ = \_\_\_\_ total

5.

a. Dibuja un conjunto con 8 cuadrados que tiene 2 cuadrados en cada columna.

b. Escribe un enunciado numérico que coincida con el conjunto.

6.

a. Dibuja un conjunto con 20 cuadrados que tiene 4 cuadrados en cada columna.

b. Escribe un enunciado numérico de suma que coincida con el conjunto.

c. Dibuja un diagrama de cinta que coincida con tu enunciado de suma y conjunto.



Dibuja un diagrama de cinta para cada problema escrito. Escribe un enunciado numérico de suma que coincida con cada diagrama de cinta.

5. Cada uno de los 4 amigos de Maria tiene 5 marcadores. ¿Cuántos marcadores tienen los amigos de Maria en total?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
6. Maria también tiene 5 marcadores. ¿Cuántos marcadores tienen Maria y sus amigos en total?

Dibuja un diagrama de cinta y un conjunto. Escribe un enunciado numérico de suma que coincida.

7. En un juego de cartas, 3 jugadores reciben 4 cartas cada uno. Un jugador más se une al juego. ¿Cuántas tarjetas en total tienen los jugadores ahora?

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Usa tus azulejos cuadrados para construir los siguientes rectángulos sin espacios ni superposiciones en tu tapete de trabajo. Escribe un enunciado de suma repetida que coincida con cada construcción.

1.

- a. Construye un rectángulo con 2 filas de 3 azulejos.

\_\_\_\_\_

- b. Construye un rectángulo con 2 columnas de 3 azulejos.

\_\_\_\_\_

2.

- a. Construye un rectángulo con 5 filas de 2 azulejos.

\_\_\_\_\_

- b. Construye un rectángulo con 5 columnas de 2 azulejos.

\_\_\_\_\_

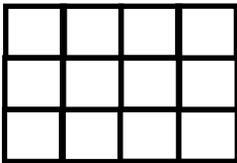
- 3.
- a. Construye un rectángulo de 9 azulejos de manera que las filas sean del mismo tamaño que las columnas.

---

- b. Construye un rectángulo de 16 azulejos que tenga el mismo número de filas y columnas.

---

- 4.
- a. ¿Qué forma tiene el conjunto mostrado abajo?



- b. Dibuja nuevamente la figura de arriba con una columna removida.

- c. ¿Qué forma tiene el conjunto ahora? \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Usa tus azulejos cuadrados para construir los siguientes conjuntos sin espacios ni superposiciones en tu tapete de trabajo. Escribe un enunciado de suma repetida que coincida con cada construcción.

1.
  - a. Coloca 8 azulejos en una fila.
  - b. Construye un conjunto con 8 azulejos.
  - c. Escribe un enunciado de suma repetida que coincida con el nuevo conjunto.

---

2.
  - a. Construye un conjunto con 12 azulejos.
  - b. Escribe un enunciado de suma repetida que coincida con el conjunto.

---

- c. Reordena los 12 azulejos en un conjunto diferente.
- d. Escribe un enunciado de suma repetida que coincida con el nuevo conjunto.

---

- 3.
- Construye un conjunto con 20 azulejos.
  - Escribe un enunciado de suma repetida que coincida con el conjunto.  

---
  - Reordena los 20 azulejos en un conjunto diferente.
  - Escribe un enunciado de suma repetida que coincida con el nuevo conjunto.  

---
4. Construye 2 conjuntos con 6 azulejos.
- 2 filas de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_
  - 3 filas de \_\_\_\_\_ = 2 filas de \_\_\_\_\_
5. Construye 2 conjuntos con 10 azulejos.
- 2 filas de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_
  - 5 filas de \_\_\_\_\_ = 2 filas de \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Sin usar un azulejo cuadrado, dibuja un conjunto con 2 filas de 5.

$$2 \text{ filas de } 5 = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2. Sin usar un azulejo cuadrado, dibuja un conjunto con 4 columnas de 3.

$$4 \text{ columnas de } 3 = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

3. Completa los siguientes conjuntos sin espacios ni superposiciones. El primer azulejo ya está dibujado.

a. 3 filas de 4



b. 5 columnas de 3



c. 5 columnas de 4



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Usa tus azulejos cuadrados y tapete de trabajo. Sigue las instrucciones.

**Problema 1**

Paso 1: Construye un rectángulo con 4 columnas de 3.

Paso 2: Separa 2 columnas de 3.

Paso 3: Escribe un enlace numérico para mostrar el entero y dos partes.

Paso 4: Escribe un enunciado de suma repetida que coincida con cada parte del enlace numérico.

**Problema 2**

Paso 1: Construye un rectángulo con 5 filas de 2.

Paso 2: Separa 1 fila de 2.

Paso 3: Escribe un enlace numérico para mostrar el entero y dos partes.

Paso 4: Escribe un enunciado de suma repetida que coincida con cada parte del enlace numérico.

**Problema 3**

Paso 1: Construye un rectángulo con 5 columnas de 3.

Paso 2: Separa 3 columnas de 3.

Paso 3: Escribe un enlace numérico para mostrar el entero y dos partes.

Paso 4: Escribe un enunciado de suma repetida que coincida con cada parte del enlace numérico.

4. Usa tus azulejos cuadrados para construir un rectángulo con 12 cuadrados con 3 filas.
- \_\_\_\_\_ filas de \_\_\_\_\_ = 12
  - Elimina 1 fila. ¿Cuántos cuadrados hay ahora? \_\_\_\_\_
  - Elimina 1 columna del nuevo rectángulo que hiciste en el 4(b). ¿Cuántos cuadrados hay ahora? \_\_\_\_\_
5. Usa tus azulejos cuadrados para construir un rectángulo con 20 cuadrados.
- \_\_\_\_\_ filas de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_
  - Elimina 1 fila. ¿Cuántos cuadrados hay ahora? \_\_\_\_\_
  - Elimina 1 columna del nuevo rectángulo que hiciste en el 5(b). ¿Cuántos cuadrados hay ahora? \_\_\_\_\_
6. Usa tus azulejos cuadrados para construir un rectángulo con 16 cuadrados.
- \_\_\_\_\_ filas de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_
  - Elimina 1 fila. ¿Cuántos cuadrados hay ahora? \_\_\_\_\_
  - Elimina 1 columna del nuevo rectángulo que hiciste en el 6(b). ¿Cuántos cuadrados hay ahora? \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Recorta los rectángulos A, B y C; luego recorta de acuerdo con las instrucciones. Responde cada una de las siguientes usando los rectángulos A, B y C.<sup>1</sup>

1. Recorta cada fila del rectángulo A.

- El rectángulo A tiene \_\_\_\_\_ filas.
- Cada fila tiene \_\_\_\_\_ cuadrados.
- \_\_\_\_\_ filas de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_
- El rectángulo tiene \_\_\_\_\_ cuadrados.

2. Recorta cada columna del rectángulo B.

- El rectángulo B tiene \_\_\_\_\_ columnas.
- Cada columna tiene \_\_\_\_\_ cuadrados.
- \_\_\_\_\_ columnas de \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_
- El rectángulo B tiene \_\_\_\_\_ cuadrados.

---

<sup>1</sup> Nota: Este conjunto de problemas se usa con una plantilla de tres conjuntos idénticos que miden 2 pulgadas por 3 pulgadas, etiquetados como rectángulos A, B, y C.

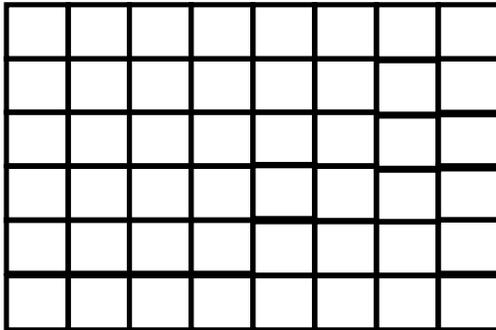
3. Recorta cada cuadrado de los rectángulos A y B.
- Construye un nuevo rectángulo usando los 16 cuadrados.
  - Mi rectángulo tiene \_\_\_\_\_ filas de \_\_\_\_\_ .
  - Mi rectángulo también tiene \_\_\_\_\_ columnas de \_\_\_\_\_.
  - Escribe dos enunciados de suma repetida que coincidan con tu rectángulo.
4. Construye un nuevo conjunto usando los 24 cuadrados de los rectángulos A, B y C.
- Mi rectángulo tiene \_\_\_\_\_ filas de \_\_\_\_\_ .
  - Mi rectángulo también tiene \_\_\_\_\_ columnas de \_\_\_\_\_.
  - Escribe dos enunciados numéricos de suma repetida que coincidan con tu rectángulo.

¿Tienes tiempo adicional? Construye otro conjunto usando los cuadrados de los rectángulos A, B y C.

- Mi rectángulo tiene \_\_\_\_\_ filas de \_\_\_\_\_ .
- Mi rectángulo también tiene \_\_\_\_\_ columnas de \_\_\_\_\_.
- Escribe dos enunciados numéricos de suma repetida que coincidan con tu rectángulo.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

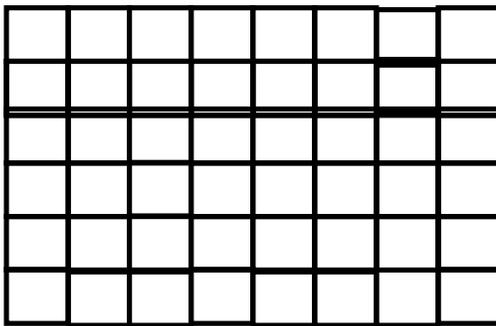
1. Sombrea un conjunto con 2 filas de 3.



Escribe un enunciado de suma repetida para el conjunto.

\_\_\_\_\_

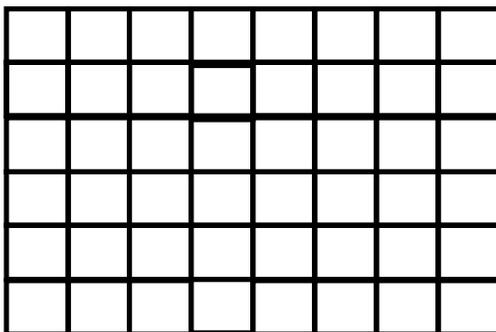
2. Sombrea un conjunto con 4 filas de 3.



Escribe un enunciado de suma repetida para el conjunto.

\_\_\_\_\_

3. Sombrea un conjunto con 5 columnas de 4.



Escribe un enunciado de suma repetida para el conjunto.

\_\_\_\_\_

4. Dibuja una columna más de 2 para hacer un nuevo conjunto.



Escribe un enunciado de suma repetida para el conjunto.

---

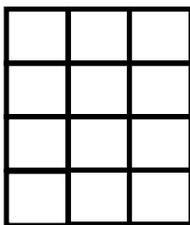
5. Dibuja una fila más de 4 y luego una columna más para hacer un nuevo conjunto.



Escribe un enunciado de suma repetida para el conjunto.

---

6. Dibuja una fila más y luego dos columnas más para hacer un nuevo conjunto.



Escribe un enunciado de suma repetida para el conjunto.

---

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Usa tus azulejos cuadrados y papel cuadriculado para completar lo siguiente.

**Problema 1**

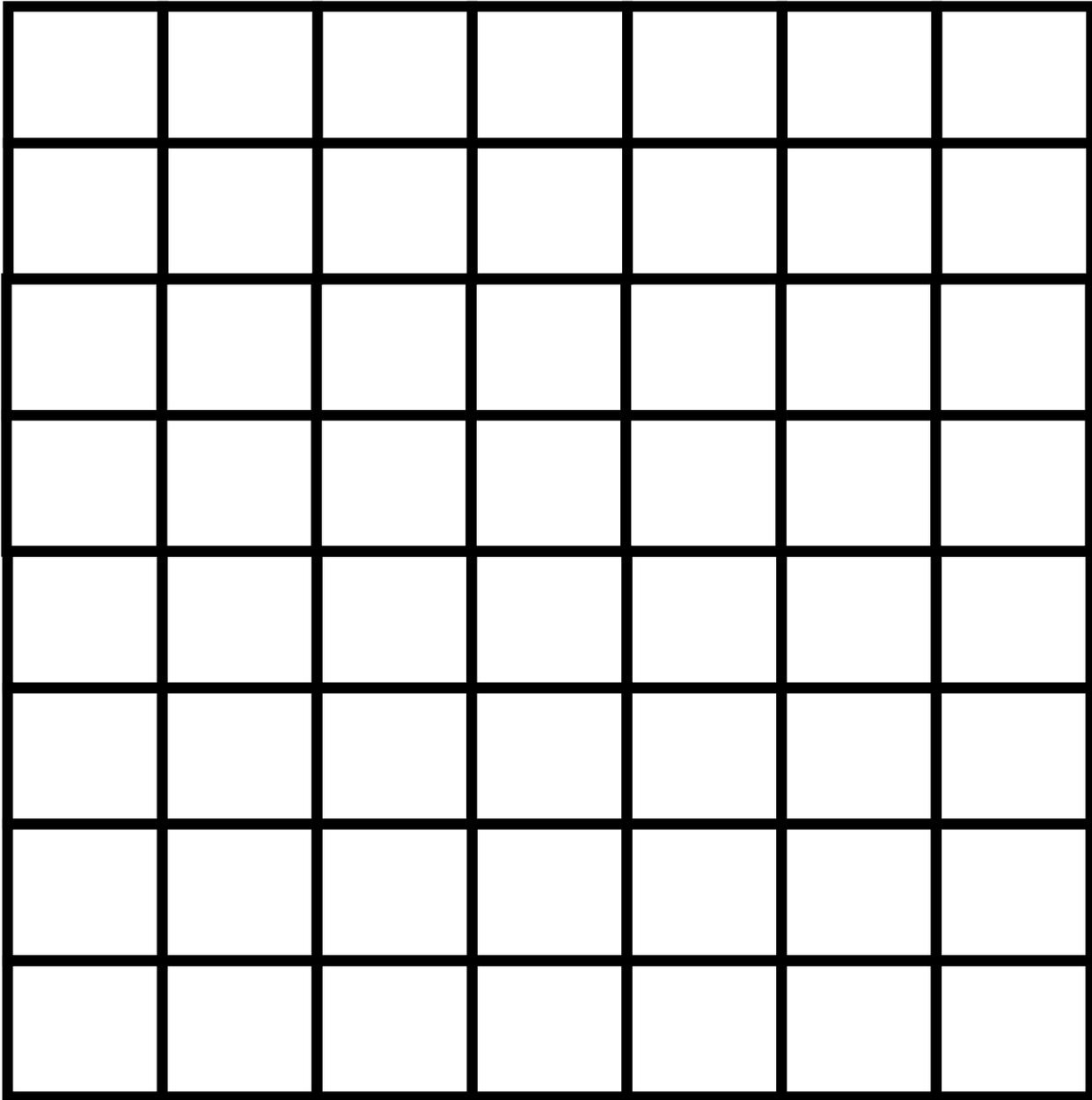
- Recorta 10 azulejos cuadrados.
- Recorta uno de tus azulejos cuadrados por la mitad diagonalmente.
- Crea un diseño.
- Sombrea tu diseño en papel cuadriculado.

**Problema 2**

- Usa 16 azulejos cuadrados.
- Recorta dos de tus azulejos cuadrados por la mitad diagonalmente.
- Crea un diseño.
- Sombrea tu diseño en papel cuadriculado.
- Comparte tu segundo diseño con tu compañero.
- Verifiquen la copia de cada uno entre ustedes para asegurarse que coincide con el diseño del azulejo.

**Problema 3**

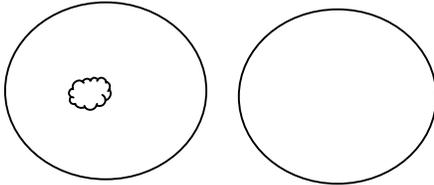
- Crea un diseño de 3 por 3 con tu compañero en la esquina de una nueva hoja de papel cuadriculado.
- Con tu compañero, copia ese diseño para llenar toda la hoja.



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Dibuja para duplicar el grupo que ves y completa los enunciados.

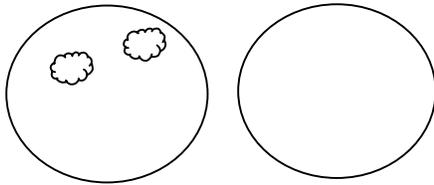
a.



Hay \_\_\_\_\_ nube en cada grupo.

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

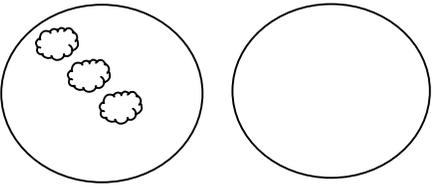
b.



Hay \_\_\_\_\_ nubes en cada grupo.

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

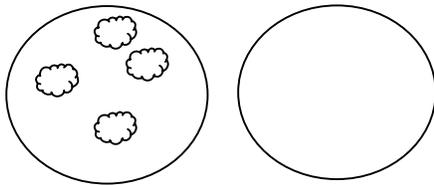
c.



Hay \_\_\_\_\_ nubes en cada grupo.

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

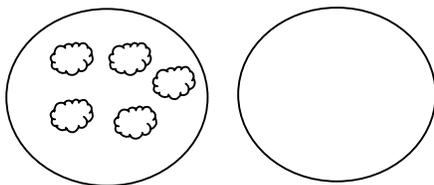
d.



Hay \_\_\_\_\_ nubes en cada grupo.

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

e.

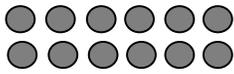


Hay \_\_\_\_\_ nubes en cada grupo.

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. Dibuja una serie que coincida con cada conjunto.

a. 2 filas de 6



2 filas de 6 = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

6 duplicado es \_\_\_\_\_.

b. 2 filas de 7

2 filas de 7 = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

7 duplicado es \_\_\_\_\_.

c. 2 filas de 8

2 filas de 8 = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

8 duplicado es \_\_\_\_\_.

d. 2 filas de 9

2 filas de 9 = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

9 duplicado es \_\_\_\_\_.

e. 2 filas de 10

2 filas de 10 = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

8 duplicado es \_\_\_\_\_.

3. Indica los totales del Problema 1. \_\_\_\_\_

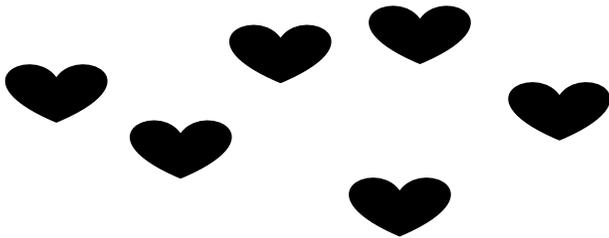
Indica los totales del Problema 2. \_\_\_\_\_

¿Los números que has indicado son pares o no pares? \_\_\_\_\_

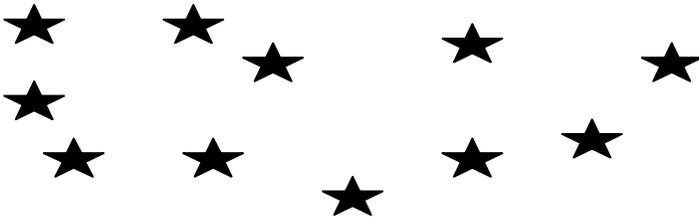
Explica de qué manera los números son iguales y diferentes.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

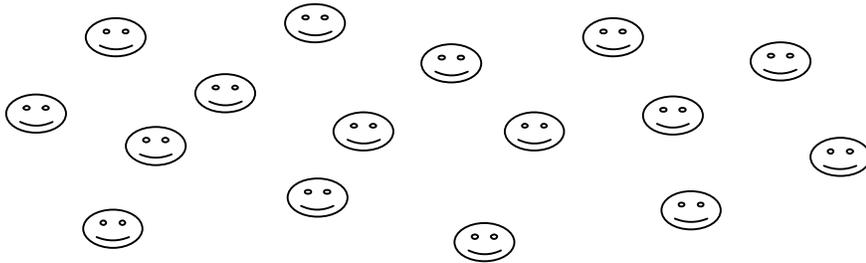
1. Pon los objetos en pares para decidir si el número de objetos es par.



Par / No par

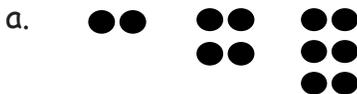


Par / No par

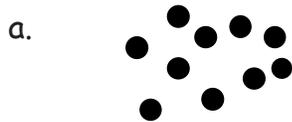


Par / No par

2. Dibuja para continuar el patrón de los pares en el espacio de abajo hasta que hayas dibujado 10 pares.

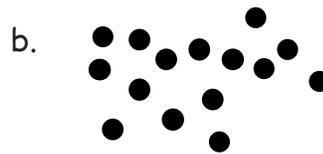


3. Escribe los números de puntos en cada conjunto del Problema 2 en orden de menor a mayor.
  
4. Encierra en un círculo el conjunto del Problema 2 que tiene 2 columnas de 7.
  
5. Encierra en un círculo el conjunto del Problema 2 que tiene 2 columnas de 9.
  
6. Dibuja nuevamente los siguientes conjuntos de puntos como columnas de dos o 2 filas iguales.



Hay \_\_\_\_\_ puntos.

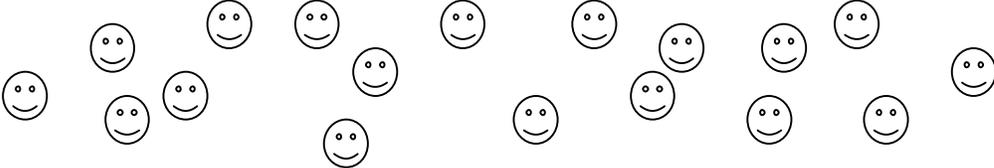
¿Es \_\_\_\_\_ un número par? \_\_\_\_\_



Hay \_\_\_\_\_ puntos.

¿Es \_\_\_\_\_ un número par? \_\_\_\_\_

7. Encierra en un círculo los grupos de dos. Cuenta de dos en dos para ver si el número de objetos es par.



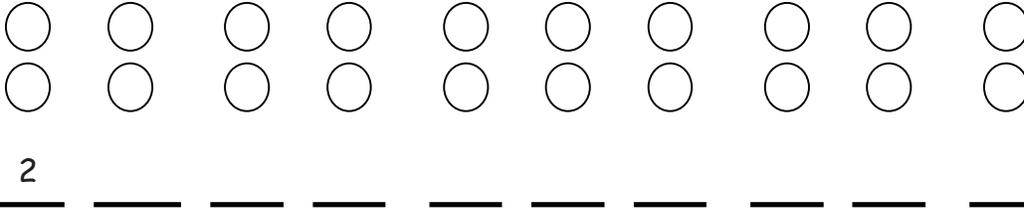
a. Hay \_\_\_\_\_ pares. Quedan \_\_\_\_\_ restantes.

b. Cuenta de dos en dos para encontrar el total.  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

c. Este grupo tiene un número par de objetos. Verdadero \_\_\_\_\_ Falso \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Salta al contar las columnas en el conjunto. El primer ejercicio ya está resuelto.



2. a. Resuelve.

$1 + 1 = \underline{\quad}$

$2 + 2 = \underline{\quad}$

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

$4 + 4 = \underline{\quad}$

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

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

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

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

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

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

b. Explicar la relación entre el conjunto en el Problema 1 y las respuestas en el Problema 2(a).

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. a. Llena los números que faltan en la recta numérica.

20, 22, 24, \_\_\_\_\_, 28, 30, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 36, \_\_\_\_\_, 40, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 46, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

b. Llena los números impares en la recta numérica.

0, \_\_\_\_\_, 2, \_\_\_\_\_, 4, \_\_\_\_\_, 6, \_\_\_\_\_, 8 \_\_\_\_\_, 10, \_\_\_\_\_, 12, \_\_\_\_\_, 14, \_\_\_\_\_, 16, \_\_\_\_\_, 18, \_\_\_\_\_, 20, \_\_\_\_\_

4. Escribe para identificar los números en **negrita** como par o impar.

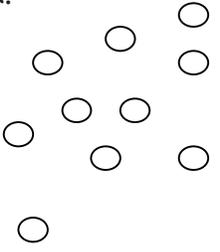
<p>a.</p> $\begin{array}{r} \mathbf{6} + 1 = \mathbf{7} \\ \underline{\quad} + 1 = \underline{\quad} \end{array}$	<p>b.</p> $\begin{array}{r} \mathbf{24} + 1 = \mathbf{25} \\ \underline{\quad} + 1 = \underline{\quad} \end{array}$	<p>c.</p> $\begin{array}{r} \mathbf{30} + 1 = \mathbf{31} \\ \underline{\quad} + 1 = \underline{\quad} \end{array}$
<p>d.</p> $\begin{array}{r} \mathbf{6} - 1 = \mathbf{5} \\ \underline{\quad} - 1 = \underline{\quad} \end{array}$	<p>e.</p> $\begin{array}{r} \mathbf{24} - 1 = \mathbf{23} \\ \underline{\quad} - 1 = \underline{\quad} \end{array}$	<p>f.</p> $\begin{array}{r} \mathbf{30} - 1 = \mathbf{29} \\ \underline{\quad} - 1 = \underline{\quad} \end{array}$

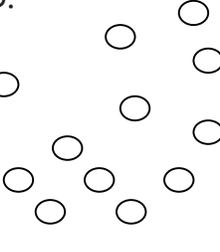
5. ¿Los números en **negrita** son par o impar? Explica cómo lo sabes.

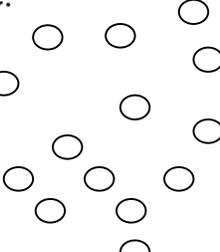
<p>a.</p> <p style="text-align: center;"><b>28</b> par / impar</p>	<p>Explicación:</p>
<p>b.</p> <p style="text-align: center;"><b>39</b> par / impar</p>	<p>Explicación:</p>
<p>c.</p> <p style="text-align: center;"><b>45</b> par / impar</p>	<p>Explicación:</p>
<p>d.</p> <p style="text-align: center;"><b>50</b> par / impar</p>	<p>Explicación:</p>

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Usa los objetos para crear un conjunto.

<p>a.</p> 	<p>Conjunto</p>          <p>Hay un número par/impar (encierra una opción en un círculo) de círculos.</p>	<p>Dibuja nuevamente tu imagen con 1 círculo <b>menos</b>.</p>          <p>Hay un número par/impar (encierra una opción en un círculo) de círculos.</p>
---	--	---

<p>b.</p> 	<p>Conjunto</p>          <p>Hay un número par/impar (encierra una opción en un círculo) de círculos.</p>	<p>Dibuja nuevamente tu imagen con 1 círculo <b>más</b>.</p>          <p>Hay un número par/impar (encierra una opción en un círculo) de círculos.</p>
--	--	---

<p>c.</p> 	<p>Conjunto</p>          <p>Hay un número par/impar (encierra una opción en un círculo) de círculos.</p>	<p>Dibuja nuevamente tu imagen con 1 círculo <b>menos</b>.</p>          <p>Hay un número par/impar (encierra una opción en un círculo) de círculos.</p>
---	--	---

2. Resuelve. Indica si cada número es impar (O) o par (E). El primer ejercicio ya está resuelto.

a.  $6 + 4 = 10$   
  E     E     E  

b.  $14 + 8 =$  \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

c.  $17 + 2 =$   
\_\_\_\_\_

d.  $3 + 9 =$  \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

e.  $11 + 13 =$  \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

f.  $5 + 14 =$  \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Escribe dos ejemplos para cada caso. Escribe si tus respuestas son par o impar. El primero ya se ha empezado.

a. Agrega un número par a un número par.

  32 + 18 = 40     par   \_\_\_\_\_

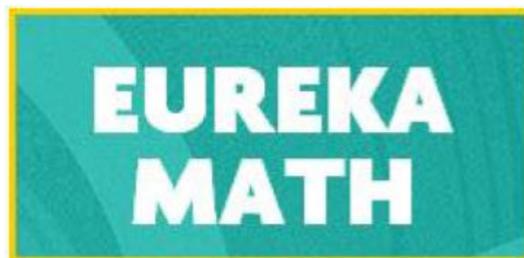
b. Agrega un número impar a un número par.

\_\_\_\_\_

c. Agrega un número impar a un número impar.

\_\_\_\_\_





---

---

Video tutorials: <http://embarc.online>



This work is licensed under a  
Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License.