



Unidad 8

Grupos iguales

2



Lección 4

Descompongamos números pares e impares

Objetivo de aprendizaje

Representemos números pares y números impares.

2



Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- $6 + 6$
 - $7 + 7$
 - $7 + 8$
 - $8 + 9$
-
- ¿En qué se parecen estas expresiones? ¿En qué son diferentes?

1. Kiran horneó 12 galletas. Él quiere ponerlas en dos bolsas de regalo. Muestra varias formas distintas en las que él puede repartir las galletas.

a. ¿Pueden ambas bolsas tener la misma cantidad de galletas?

$$12 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

a. ¿Pueden ambas bolsas tener un número par de galletas?

$$12 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

a. ¿Pueden ambas bolsas tener un número impar de galletas?

$$12 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

a. ¿Es posible que una bolsa tenga un número par de galletas y la otra tenga un número impar de galletas?

$$12 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

2. Lin horneó 14 galletas. Ella quiere ponerlas en dos bolsas de regalo. Muestra varias formas distintas en las que ella puede repartir las galletas.

a. ¿Pueden ambas bolsas tener la misma cantidad de galletas?

$$14 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

a. ¿Pueden ambas bolsas tener un número par de galletas?

$$14 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

a. ¿Pueden ambas bolsas tener un número impar de galletas?

$$14 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

a. ¿Es posible que una bolsa tenga un número par de galletas y la otra tenga un número impar de galletas?

$$14 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

3. Noah horneó 15 galletas. Él quiere ponerlas en dos bolsas de regalo. Muestra varias formas distintas en las que él puede repartir las galletas.

a. ¿Pueden ambas bolsas tener la misma cantidad de galletas?

$$15 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

a. ¿Pueden ambas bolsas tener un número par de galletas?

$$15 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

a. ¿Pueden ambas bolsas tener un número impar de galletas?

$$15 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

a. ¿Es posible que una bolsa tenga un número par de galletas y la otra tenga un número impar de galletas?

$$15 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

- ¿Qué observaron sobre las distintas formas en las que los estudiantes pudieron repartir sus galletas?

$$12 = 6 + 6$$

$$14 = 7 + 7$$

$$15 = 7 + 8$$

- ¿De qué manera estas ecuaciones representan las galletas de los estudiantes?
- ¿Cuáles estudiantes hornearon un número par de galletas? Usen las ecuaciones para explicar cómo lo saben.

1. Escoge un número que esté entre 0 y 20.
2. Decide con tu compañero si el número es par o impar.
3. Completa la ecuación para escribir tu número como la suma de dos sumandos iguales. Si no puedes usar dos sumandos iguales, usa dos sumandos que sean tan cercanos como sea posible.

par

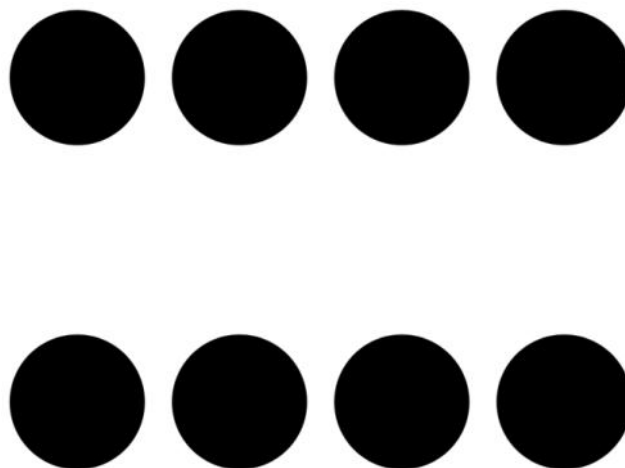
$$\begin{array}{l} \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \end{array}$$

impar

$$\begin{array}{l} \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \\ \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} \end{array}$$

| par | impar |
|----------------|---------------|
| $0 = 0 + 0$ | $1 = 0 + 1$ |
| $2 = 1 + 1$ | $3 = 1 + 2$ |
| $4 = 2 + 2$ | $5 = 2 + 3$ |
| $6 = 3 + 3$ | $7 = 3 + 4$ |
| $8 = 4 + 4$ | $9 = 4 + 5$ |
| $10 = 5 + 5$ | $11 = 5 + 6$ |
| $12 = 6 + 6$ | $13 = 6 + 7$ |
| $14 = 7 + 7$ | $15 = 7 + 8$ |
| $16 = 8 + 8$ | $17 = 8 + 9$ |
| $18 = 9 + 9$ | $19 = 9 + 10$ |
| $20 = 10 + 10$ | |

- ¿Qué observan sobre los números pares y los números impares?
- Expliquen por qué los números pares se pueden descomponer en dos sumandos iguales.



- ¿Hay un número par o un número impar de puntos? Expliquen.
- ¿Qué ecuación mostraría que el número de puntos es par?

Decide si el número de puntos es par o impar. Marca tu elección.

Si es posible, en cada caso escribe una ecuación con dos sumandos iguales.

1. par o impar

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



2. par o impar

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



This slide deck is copyright 2021 by Kendall Hunt Publishing, <https://im.kendallhunt.com/>, and is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License ([CC BY-NC 4.0](#)).

All curriculum excerpts are under the following licenses:

IM K–5 Math™ is copyright 2021 by Illustrative Mathematics®. It is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License ([CC BY 4.0](#)).

This material includes public domain images or openly licensed images that are copyrighted by their respective owners. Openly licensed images remain under the terms of their respective licenses. See the image attribution section for more information.

The Illustrative Mathematics® name and logo are not subject to the Creative Commons license and may not be used without the prior and express written consent of Illustrative Mathematics®.