

Conocimientos de matemáticas

Este es un resumen de los contenidos que aprenderán los estudiantes en esta unidad.

Grupos iguales y área

Determinar si un número es par o impar TEKS 2.7.A

- Los números se pueden categorizar como *pares* o *impares*.
 - Un número es *par* si ese número de objetos se puede seccionar en 2 grupos iguales o grupos de 2 sin que quede ningún objeto solo.
 - Un número es *impar* si ese número de objetos no se puede seccionar en 2 grupos iguales o grupos de 2 sin que quede ningún objeto solo.
- Se pueden usar objetos, dibujos o ecuaciones para mostrar si un número es par o impar. Todas las representaciones darán el mismo resultado.

par

$4 + 4 = 8$

8 es par.

impar

$4 + 4 + 1 = 9$

9 es impar.

Entender los conceptos de unir y separar grupos iguales TEKS 2.6.A, 2.6.B

- Los grupos iguales son conjuntos que tienen la misma cantidad de algo.
- Cuando se unen grupos iguales, el número de grupos y el número de objetos que hay en cada grupo son conocidos. La incógnita es el total.
 - Se puede usar la *suma repetida*, o sumar el mismo número muchas veces, para determinar el total.
- Cuando se separan grupos iguales, el total y el número de grupos o el número de objetos que hay en cada grupo son conocidos.
 - Se puede usar la *resta repetida*, o restar el mismo número muchas veces, para hallar el número de grupos o el número de objetos que hay en cada grupo, según cuál sea la incógnita.
- Las situaciones de multiplicación y división se pueden representar con objetos concretos, uniendo conjuntos equivalentes de objetos mediante la multiplicación o separando conjuntos equivalentes de objetos mediante la división.

Unir grupos iguales

$3 + 3 + 3 + 3 = 12$

4 grupos de 3 es igual a 12 flores.

Separar grupos iguales

$12 - 4 = 8$ $8 - 4 = 4$ $4 - 4 = 0$

12 flores separadas en 4 floreros es igual a 3 flores en cada florero.

Representar con objetos concretos

Entender el área de los rectángulos TEKS 2.9.F

- El **área** de un rectángulo se determina hallando la cantidad total de espacio que hay dentro de la figura.
 - Para determinar el área, se pueden poner fichas cuadradas dentro del rectángulo, sin dejar espacios ni superposiciones, y contarlas.
- El área se describe como una cantidad de unidades cuadradas.

El área del rectángulo es 20 unidades cuadradas.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

Investigación de la unidad

La **Lección 1** constituye la Investigación de la unidad. Los estudiantes determinan maneras posibles de organizar números en grupos iguales para desarrollar la curiosidad y aplicar lo que saben de diferentes maneras. Consulte la sección **Conexión con el cuidador** para ayudar a los estudiantes a seguir explorando los conceptos matemáticos que verán en la unidad.

Conexión con el cuidador

A los estudiantes les puede resultar interesante explorar y crear en casa patrones y diseños con grupos iguales. Considere buscar patrones en la naturaleza o en su entorno (por ejemplo, pares de paneles de una ventana, las manchas de una mariquita).

Puede preguntar:

- “¿Qué patrones observas?”.
- “¿Dónde ves grupos iguales dentro de este número?”.
- “¿Qué te ayudó a ver grupos iguales dentro de este número?”.