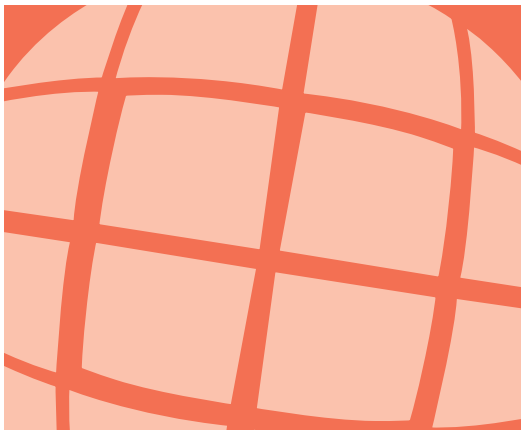




Relaciones entre conjuntos



Los logros que conseguirá esta semana son:

- ✓ Conocer y practicar los símbolos matemáticos: $\in$ (pertenece), $\notin$ (no pertenece), $\subset$ (contenido) y $\not\subset$ (no contenido).
- ✓ Describir e identificar las relaciones de conjuntos: pertenencia y contención.
- ✓ Asociar las relaciones de pertenencia y contención a situaciones cotidianas.
- ✓ Construir ejemplos de relaciones de pertenencia y contención.
- ✓ Agilizar el cálculo mental practicando las tablas de multiplicar del 1 al 6.
- ✓ Desarrollar el razonamiento lógico resolviendo problemas matemáticos.

✓

¿Qué encontrará esta semana?



¡Para comenzar! —

- Las aves
Philip Whitfield



Lenguaje matemático —

- Los signos $\in$ (pertenece), $\notin$ (no pertenece), $\subset$ (contenido) y $\not\subset$ (no contenido)



El mundo de la matemática —

- Relación de conjuntos:
Pertenencia
Contención



Agilidad de cálculo mental —

- Tablas de multiplicar del 1 al 6



Razonamiento lógico —

- Problemas matemáticos con operaciones básicas



¡Para comenzar!

Las aves

Las aves son un grupo de animales que se ha adaptado muy bien a los cambios del entorno. Han conquistado el aire, la tierra, el agua y se encuentran en todo el planeta, incluso en las heladas tierras de la Antártida.

Hay unas 9,000 especies de aves distintas, con tamaños que van desde el diminuto colibrí hasta los grandes avestruces. A pesar de sus diferencias, todas las aves se reproducen a través de huevos. La cría en desarrollo está protegida en el interior del huevo de cáscara dura y suele ser incubada por los padres en un nido. La incubación dura entre 10 y 12 días en aves pequeñas y puede prolongarse hasta 84 días en el caso de aves grandes, como el albatros. Todas las aves tienen dos patas, un par de alas y el cuerpo cubierto con plumas.

Vea en la tabla algunas clases de aves y las especies que pertenecen a ellas.

Clase	Algunas especies
terricolas	pavo real, gallo, faisán, chompipe, avestruz
zancudas	cisne, grulla, flamenco, garza
marinas	gaviota, pelícano, pingüino
rapaces	lechuza, búho, zopilote, águila
pájaros	colibrí, golondrina, ceniztonle, mirlo, quetzal

Texto adaptado de La enciclopedia de los animales. Philip Whitfield.

¡A trabajar!

1. Escriba dos características de las aves que se mencionan en la lectura.
.....
.....
2. Complete las oraciones con la ayuda de la información de la tabla. Tiene un ejemplo.
 - La lechuza es un ave que pertenece a la clase... *rapaces*
 - El pavo real es un ave que pertenece a la clase... ..
 - El pelícano es un ave que pertenece a la clase... ..



Lenguaje matemático

¿Recuerda estos símbolos? $\in$ y $\notin$

$\in$ significa **pertenece**. Tiene forma de peine.

Cuando el símbolo $\in$ lleva una línea encima como si lo tachara $\notin$, quiere decir **no pertenece**.

¡Practíquelos!



Tome su lapicero y repase cada símbolo. Siga la dirección que le indican las flechas.

A. $\in$ (pertenece)



B. $\notin$ (no pertenece)



El símbolo $\subset$ significa **contenido en**. Parece una "c" achatada. El símbolo $\not\subset$ significa **no contenido**.



Tome su lapicero y repase cada símbolo. Siga la dirección que le indican las flechas.

A. $\subset$ (contenido en)



B. $\not\subset$ (no contenido)





El mundo de la matemática

1. Relación de pertenencia $\in$

En la lectura anterior vimos que el cisne forma parte del conjunto de las aves zancudas.

La relación que se establece entre un elemento con uno o más conjuntos de los cuales forma parte se llama relación de pertenencia.

La relación de pertenencia se representa con el símbolo $\in$ y se lee: "pertenece a".

Tomemos de la lectura otro ejemplo de relación de pertenencia. Consideremos:

$$R = \{ \text{aves rapaces} \}$$

—¿El **águila** pertenece al conjunto **R**? Después de revisar la lectura podemos afirmar que sí pertenece.

Esta relación se simboliza:

$$\text{águila} \in R$$

Se lee: "El elemento **águila** pertenece al conjunto **R** de las aves rapaces".

La relación de pertenencia se establece siempre entre un elemento y uno o más conjuntos.

➔ Ejercicio 1

Considere el conjunto **P** = { pájaros }

Establezca en cada inciso la relación de pertenencia escribiendo el símbolo $\in$. Tiene un ejemplo.

0) colibrí $\in$ P

5) gorrión P

1) loro P

6) jilguero P

2) mirlo P

7) ruiseñor P

3) canario P

8) ceniztla P

4) quetzal P

9) golondrina P

1.1 Relación de no pertenencia $\notin$

En la lectura también vimos que el avestruz no forma parte del conjunto **P** de pájaros. Entre el elemento avestruz y el conjunto **P** existe una relación de **no pertenencia**.

La no pertenencia es la relación que se establece entre un elemento y uno o más conjuntos de los que no forma parte.

Para representar esta relación se utiliza el símbolo: $\notin$ y se lee: "no pertenece a".

Veamos otro ejemplo de relación de no pertenencia.

Consideremos el conjunto **I** de números dígitos impares: **I** = { 1, 3, 5, 7, 9 } y el elemento 8.

Vemos que el elemento 8 no pertenece al conjunto **I**. Esta relación se simboliza:

$$8 \notin \mathbf{I}$$

Se lee: "El elemento 8 no pertenece al conjunto **I**."

➔ Ejercicio 2

A. Considere el conjunto de **M** = { aves marinas }

Establezca en cada inciso la relación de no pertenencia escribiendo el símbolo $\notin$. Tiene un ejemplo.

- | | | |
|---------------------|------------------|-------------------|
| 0) gallo $\notin$ M | 2) garza _____ M | 4) faisán _____ M |
| 1) grulla _____ M | 3) búho _____ M | 5) águila _____ M |

B. Considere el conjunto **L** = { letras del alfabeto castellano }

Escriba en el espacio de cada inciso el símbolo $\in$ (pertenece) o $\notin$ (no pertenece), según corresponda. Tiene un ejemplo.

- | | | |
|--------------|---------------|----------------------|
| 0) a $\in$ L | 3) \$ _____ L | 6) Ω _____ L |
| 1) m _____ L | 4) b _____ L | 7) V _____ L |
| 2) & _____ L | 5) # _____ L | 8) $\forall$ _____ L |

C. Exprese en lenguaje matemático lo que se indica en cada numeral. Utilice los signos $\in$ (pertenece) y $\notin$ (no pertenece).

- 1) El número 6 pertenece al conjunto **D** de los números dígitos.

.....

- 2) El número 25 no pertenece al conjunto **D** de los números dígitos.

.....

2. Relación de contención $\subset$

Formando parte de otro

En la semana 1, estudiamos que del conjunto **U** (conjunto universo) se pueden obtener otros conjuntos más pequeños. Entre esos conjuntos más pequeños y el conjunto mayor o conjunto universo existe una relación **de contención**.

La contención es la relación que se establece entre dos conjuntos cuando todos los elementos de un conjunto menor están incluidos en un conjunto mayor.

Por ejemplo:

Todos los elementos del conjunto **A** formado por las aves están incluidos en el conjunto **U** formado por los animales. Por eso podemos afirmar que el conjunto **A** de aves está contenido en el conjunto **U** de animales.

Esta relación se simboliza: $A \subset U$

Se lee: "El conjunto **A** de aves está contenido en el conjunto **U** de animales".

Otro ejemplo:

Consideremos el conjunto de números dígitos: $D = \{ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 \}$

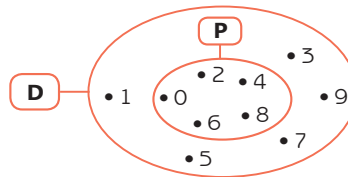
Y el conjunto de números dígitos pares: $P = \{ 0, 2, 4, 6, 8 \}$

Comprobemos que la relación de contención entre **P** y **D** se cumple.

Como todos los elementos de **P** están incluidos en **D**, decimos que $P \subset D$

Se lee: "El conjunto **P** está contenido en el conjunto **D**".

Esta relación se representa en forma gráfica así:



El conjunto **P** está dentro del conjunto **D**.

La relación de contención se establece solo entre conjuntos.

➔ Ejercicio 3

Considere los conjuntos $M = \{ \text{letras consonantes del alfabeto castellano} \}$; $A = \{ b, c, m, x, z \}$; $B = \{ d, f, g, h \}$ y $C = \{ c, f, g, h, m \}$ y establezca en cada inciso la relación de contención escribiendo el símbolo $\subset$. Tiene un ejemplo.

0) $A \subset M$

1) $B \subset M$

2) $C \subset M$

2.1 Relación de no contención $\not\subset$

El conjunto de las aves marinas no está incluido en el conjunto de las aves rapaces. Entre estos dos conjuntos existe una relación de no contención. Ningún ave marina es rapaz y ningún ave rapaz es marina.

La no contención es la relación que se establece entre dos conjuntos cuando algunos o todos los elementos de uno no están incluidos en el otro conjunto.

La relación de no contención se simboliza: $\not\subset$

Se lee: "no está contenido en..."

Por ejemplo:

Consideremos los conjuntos:

$\mathbf{L} = \{ \text{Letras consonantes del alfabeto castellano} \}$

y $\mathbf{V} = \{ a, e, i, o, u \}$

Ningún elemento de $\mathbf{V}$ está incluido en $\mathbf{L}$ porque ninguna vocal es consonante.

Esta relación se simboliza así: $\mathbf{V} \not\subset \mathbf{L}$

Se lee: "El conjunto $\mathbf{V}$ de vocales no está contenido en el conjunto $\mathbf{L}$ de consonantes."

➔ Ejercicio 4

A. Considere los conjuntos:

$\mathbf{V} = \{ a, e, i, o, u \}$; $\mathbf{E} = \{ b, m, n \}$; $\mathbf{F} = \{ c, d, f, g \}$ y $\mathbf{G} = \{ n, x, y \}$

Establezca en cada inciso la relación de no contención escribiendo el símbolo $\not\subset$. Tiene un ejemplo.

0) $\mathbf{E} \not\subset \mathbf{V}$

1) $\mathbf{F} \dots \mathbf{V}$

2) $\mathbf{G} \dots \mathbf{V}$

B. Considere los conjuntos:

$\mathbf{P} = \{ \text{números pares menores que 18} \}$; $\mathbf{H} = \{ 10, 14 \}$; $\mathbf{I} = \{ 1, 3, 5, 7 \}$;

$\mathbf{J} = \{ 10, 12, 14, 16 \}$ y $\mathbf{K} = \{ 1, 3, 5 \}$

Escriba en el espacio de cada inciso $\subset$ (contenido) o $\not\subset$ (no contenido), según corresponda. Tiene un ejemplo.

0) $\mathbf{H} \subset \mathbf{P}$

3) $\mathbf{K} \dots \mathbf{P}$

6) $\mathbf{I} \dots \mathbf{K}$

1) $\mathbf{I} \dots \mathbf{P}$

4) $\mathbf{H} \dots \mathbf{I}$

7) $\mathbf{K} \dots \mathbf{I}$

2) $\mathbf{J} \dots \mathbf{P}$

5) $\mathbf{H} \dots \mathbf{J}$

8) $\mathbf{K} \dots \mathbf{J}$



Resumen

Relaciones entre conjuntos:

1. Pertenencia $\in$

La pertenencia es la relación entre un elemento con uno o más conjuntos de los cuales forma parte. Para establecer esta relación se utiliza el símbolo $\in$ que se lee: "pertenece a".

Ejemplo:

Si el conjunto $A = \{ a, e, i, o, u \}$, podemos decir que $e \in A$

1.1 No pertenencia $\notin$

La no pertenencia es la relación que se establece entre un elemento y uno o más conjuntos de los que **no** forma parte. Se indica con el símbolo $\notin$ que se lee: "no pertenece a..."

Ejemplo:

Si el conjunto $B = \{ m, o, r, a \}$, decimos que el elemento $b \notin B$

Las relaciones de pertenencia y no pertenencia solo se establecen entre elementos y conjuntos.

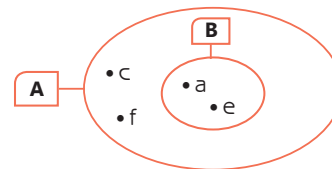
2. Contención $\subset$

La contención es la relación que se establece entre dos conjuntos cuando todos los elementos de un conjunto menor están incluidos en un conjunto mayor. La contención se representa con el símbolo $\subset$ y se lee "está contenido en".

Ejemplo:

Dados los conjuntos: $A = \{ c, a, f, e \}$ y $B = \{ a, e \}$ decimos que $B \subset A$

En forma gráfica esta relación se representa:



2.1 No contención $\not\subset$

La no contención es la relación que se establece entre dos conjuntos cuando algunos o todos los elementos de uno no están incluidos en el otro. La relación de **no contención** se simboliza $\not\subset$ y se lee: "no está contenido en".

Ejemplo:

Dados los conjuntos: $V = \{ 2, 3 \}$ y $W = \{ 2, 5, 7 \}$ decimos que $V \not\subset W$

Las relaciones de contención y no contención solo se establecen entre conjuntos.



Autocontrol

➔ Actividad 1. Demuestre lo aprendido.

A. Escriba el signo que representa cada relación de conjuntos.

- | | | | |
|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| 1) Pertenencia | <input type="text"/> | 3) Contención | <input type="text"/> |
| 2) No pertenencia | <input type="text"/> | 4) No contención | <input type="text"/> |

B. Escriba el nombre de la relación de conjuntos que se define en la columna izquierda. Tiene un ejemplo.

- | | |
|--|----------------------------------|
| 0) Relación que se establece entre dos conjuntos cuando algunos o todos los elementos de un conjunto no están incluidos en el otro. | <u>Relación de no contención</u> |
| 1) Relación que se establece entre un elemento y uno o más conjuntos de los que no forma parte. | |
| 2) Relación que se establece entre dos conjuntos cuando todos los elementos de un conjunto menor están incluidos en un conjunto mayor. | |
| 3) Relación que se establece entre un elemento con uno o varios conjuntos de los cuales forma parte. | |

C. Observe los elementos del conjunto **A**. Escriba en el espacio $\in$ (pertenece) ó $\notin$ (no pertenece), según corresponda. Tiene un ejemplo.

A = { 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 23, 29 }

- | | | |
|---------------------|----------------------|-----------------------|
| 0) 2 $\in$ A | 4) 6 A | 8) 23 A |
| 1) 3 A | 5) 12 A | 9) 25 A |
| 2) 4 A | 6) 15 A | 10) 29 A |
| 3) 5 A | 7) 16 A | 11) 30 A |

Actividad 2. Practique lo aprendido.

A. Lea el texto con atención.

Francisco es un joven estudiante que vive en el departamento de Huehuetenango. Es miembro de la familia Gómez, tiene tres hermanas y un hermano. Es un buen jugador de fútbol. Entrena todos los sábados y domingos con su equipo “Los Poderosos”.

Considerando la información y los conjuntos dados, escriba si Francisco $\in$ (pertenece) o $\notin$ (no pertenece) a los conjuntos. Hay un ejemplo.

$$\begin{aligned} \mathbf{G} &= \{ \text{Ciudadanos guatemaltecos} \} & \mathbf{K} &= \{ \text{Jugadores del equipo Xinabajul} \} \\ \mathbf{H} &= \{ \text{Pobladores de Huehuetenango} \} & \mathbf{B} &= \{ \text{Jóvenes} \} \\ \mathbf{E} &= \{ \text{Estudiantes} \} & \mathbf{L} &= \{ \text{Hombres} \} \\ \mathbf{J} &= \{ \text{Jugadores de básquetbol} \} & \mathbf{F} &= \{ \text{Familia Gómez} \} \end{aligned}$$

- | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| 0) Francisco $\in$ G | 3) Francisco _____ J | 6) Francisco _____ B |
| 1) Francisco _____ H | 4) Francisco _____ K | 7) Francisco _____ F |
| 2) Francisco _____ E | 5) Francisco _____ L | |

B. Determine en cada inciso si el elemento pertenece o no pertenece al conjunto **B**. Escriba sobre la línea el símbolo $\in$ o $\notin$ según corresponda. Tiene un ejemplo.

$$\mathbf{B} = \{ \text{Letras del alfabeto castellano} \}$$

- | | | |
|---------------------|--------------------|----------------------|
| 0) & $\notin$ B | 9) ? _____ B | 18) j _____ B |
| 1) m _____ B | 10) a _____ B | 19) z _____ B |
| 2) t _____ B | 11) ¿ _____ B | 20) % _____ B |
| 3) 5 _____ B | 12) u _____ B | 21) n _____ B |
| 4) d _____ B | 13) k _____ B | 22) π _____ B |
| 5) 7 _____ B | 14) < _____ B | 23) y _____ B |
| 6) > _____ B | 15) t _____ B | 24) $\oplus$ _____ B |
| 7) e _____ B | 16) $\cap$ _____ B | 25) z _____ B |
| 8) Ω _____ B | 17) x _____ B | 26) $\perp$ _____ B |

- C.** Determine si la relación que se establece entre los conjuntos de cada numeral es de contención ($\subset$) o de no contención ($\not\subset$). Escriba el símbolo correspondiente sobre la línea.
 Tiene un ejemplo.

- | | |
|---|-----------------------|
| 0) $E = \{ 3, 7, 9, 11 \}$ y $F = \{ 3, 4, 7, 9, 10, 11 \}$ | $E \subset F$ |
| 1) $N = \{ 2, 4, 7, 10 \}$ y $M = \{ \text{Números pares} \}$ | $N \dots\dots\dots M$ |
| 2) $V = \{ \text{perro, gato, vaca} \}$ y $S = \{ \text{Animales de 4 patas} \}$ | $V \dots\dots\dots S$ |
| 3) $Q = \{ 2, 4, 5, 9 \}$ y $P = \{ \text{Números naturales pares} \}$ | $Q \dots\dots\dots P$ |
| 4) $W = \{ 10, 15, 20 \}$ y $M = \{ \text{Múltiplos de 5} \}$ | $W \dots\dots\dots Z$ |
| 5) $D = \{ \text{Petén, Quiché, Sonsonate} \}$ y
$K = \{ \text{Departamentos de Guatemala} \}$ | $D \dots\dots\dots K$ |
| 6) $B = \{ 0, 5, 8 \}$ y $P = \{ \text{Números dígitos pares} \}$ | $B \dots\dots\dots P$ |
| 7) $R = \{ a, e, d \}$ y $L = \{ e, s, p, a, d \}$ | $R \dots\dots\dots L$ |
| 8) $G = \{ \text{manzana, piña, pera} \}$ y $F = \{ \text{frutas} \}$ | $G \dots\dots\dots F$ |
| 9) $I = \{ \text{norte, este, oeste} \}$ y $H = \{ \text{Puntos cardinales} \}$ | $I \dots\dots\dots H$ |
| 10) $S = \{ 13, 15, 17, 19 \}$
$M = \{ \text{Números impares menores que 15} \}$ | $S \dots\dots\dots M$ |

- D.** Represente gráficamente la contención de los conjuntos.

- | | |
|---|---|
| 1) $M = \{ 6, 8, 10 \}$
$N = \{ 5, 6, 7, 8, 9, 10 \}$
$M \subset N$ | 2) $C = \{ \text{Ana, Luis} \}$
$D = \{ \text{Ana, Pepe, Luis, Luz} \}$
$C \subset D$ |
|---|---|

3) $A = \{ m, n, r, t \}$
 $B = \{ n, r \}$
 $B \subset A$

4) $E = \{ 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12 \}$
 $F = \{ 2, 6, 10, 12 \}$
 $F \subset E$

➡ Actividad 3. Desarrolle nuevas habilidades

A. Tomando en cuenta los conjuntos:

$A = \{ 1, 2, 3, 4, 5 \}$ $B = \{ 2, 4 \}$ $C = \{ 1, 3, 5 \}$ $R = \{ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 \}$

Escriba un ejemplo de cada una de las relaciones aprendidas esta semana.

Pertenencia	No pertenencia
Contención	No contención

B. Tome en cuenta el conjunto de los números pares y escriba un elemento que haga verdadera cada expresión. Tiene un ejemplo.

$P = \{ \text{Números pares} \}$

0) $2 \in P$

4) $\dots \in P$

8) $\dots \in P$

1) $\dots \in P$

5) $\dots \notin P$

9) $\dots \in P$

2) $\dots \notin P$

6) $\dots \notin P$

10) $\dots \notin P$

3) $\dots \in P$

7) $\dots \in P$

11) $\dots \in P$



Agilidad de cálculo mental

¿Ya memorizó las tablas del 1 al 4? Cada semana tiene la oportunidad de practicar y agilizar el cálculo mental. Su esfuerzo y constancia le garantizarán buenos resultados. Le proponemos que practique las tablas del 5 y del 6 ¡Manos a la obra!

¡Memorícelas!

Tabla del 5

$5 \times 1 = 5$	$5 \times 6 = 30$
$5 \times 2 = 10$	$5 \times 7 = 35$
$5 \times 3 = 15$	$5 \times 8 = 40$
$5 \times 4 = 20$	$5 \times 9 = 45$
$5 \times 5 = 25$	$5 \times 10 = 50$

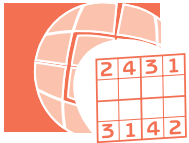
Tabla del 6

$6 \times 1 = 6$	$6 \times 6 = 36$
$6 \times 2 = 12$	$6 \times 7 = 42$
$6 \times 3 = 18$	$6 \times 8 = 48$
$6 \times 4 = 24$	$6 \times 9 = 54$
$6 \times 5 = 30$	$6 \times 10 = 60$

➔ Actividad 1

Compruebe si aprendió las tablas. Escriba el resultado de las multiplicaciones, procure no copiar.

- | | | |
|---|--|--|
| 0) $5 \times 1 = \underline{\quad 5 \quad}$ | 10) $4 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 20) $5 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| 1) $4 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 11) $4 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 21) $3 \times 9 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| 2) $5 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 12) $4 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 22) $6 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| 3) $5 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 13) $3 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 23) $2 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| 4) $5 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 14) $4 \times 9 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 24) $5 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| 5) $5 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 15) $6 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 25) $4 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| 6) $4 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 16) $6 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 26) $3 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| 7) $5 \times 9 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 17) $6 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 27) $6 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| 8) $4 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 18) $6 \times 9 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 28) $3 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| 9) $5 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 19) $6 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$ | 29) $6 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$ |



Razonamiento lógico

Resolución de problemas

Semana a semana le proponemos el reto de resolver problemas para desarrollar el pensamiento lógico. Trabaje en su cuaderno con orden y limpieza. Deje escritas todas las operaciones que realice para que su orientador voluntario pueda revisarlas.

Tome en cuenta que para resolver un problema debe:

1. Leer con atención y asegurarse de que comprende el problema.
2. Reflexionar.
3. Hacer un planteamiento.
4. Operar.
5. Escribir la respuesta.

- 1) ¿Cuántos días hay en 6 semanas?
- 2) Si una docena es el doble de media docena, ¿cuántas medias docenas hay en 6 docenas?
- 3) Si en una competencia ciclística participan 9 grupos de cuatro ciclistas, ¿cuántos ciclistas participan en total?
- 4) Ayer fuimos al mercado y compramos 9 docenas de limones, 4 docenas de mandarinas y 3 docenas de naranjas. ¿Cuántas frutas compramos en total?
- 5) Margarita borda 5 flores diarias. Si su güipil tiene 45 flores,
 - a. ¿en cuántos días terminará 1 güipil?
 - b. ¿en cuántos días terminará 6 güipiles?
- 6) Un comerciante dispone de un terreno de $2,500 \text{ m}^2$ para construir una tienda de autoservicio, con área de estacionamiento. Si la tienda ocupó $1,720 \text{ m}^2$,
 - a. ¿qué área quedó disponible para el estacionamiento?
 - b. ¿cuántos carros pueden parquear si la normativa obliga calcular 10 m^2 por carro?
- 7) Dos obreros trabajaron 30 días y ganaron 4,500 quetzales entre los dos. Si uno de ellos ganaba 90 quetzales diarios, ¿cuál era el jornal diario del otro?
- 8) Andrea tiene 3 años y su hermano tiene el doble de edad. Si el papá de Andrea tiene 24 años más que su hijo, ¿qué edad tiene el papá?



Revise su aprendizaje

Marque con un cheque ✓ la casilla que mejor indique su rendimiento.

Después de estudiar...

Identifico y trazo los signos matemáticos $\in$, $\notin$, $\subset$ y $\not\subset$.

Comprendo y determino relaciones de pertenencia.

Comprendo y determino relaciones de contención.

Construyo correctamente ejemplos de relaciones de pertenencia y contención.

Asocio relaciones de pertenencia y contención a situaciones cotidianas.

Resuelvo correctamente los ejercicios de las tablas de multiplicar.

Resuelvo con éxito los problemas.

logrado	en proceso	no logrado
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

Notas:

Escriba aquí sus inquietudes, descubrimientos o dudas para compartir en el círculo de estudio.
