



ALFONSO UGARTE SCHOOL

Never stop learning because life never stops teaching

primero

pienso,

luego muevo...



RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Tercer Grado

II BIMESTRE

Índice

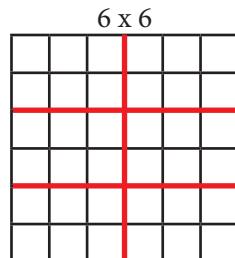
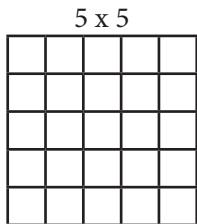
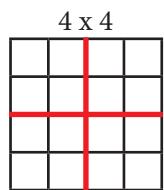
RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

- Cap. 1. Minisudoku.....
- Cap. 2. Operadores matemáticos sin tabla.....
- Cap. 3. Operadores matemáticos con tabla.....
- Cap. 4. Criptograma numérico de adición y sustracción.....
- Cap. 5. Ordenamiento lineal horizontal.....
- Cap. 6. Ordenamiento lineal vertical.....
- Cap. 7. Cuadro de decisiones.....

MINISUDOKU

1

Un minisudoku es un rompecabezas consistente en cuadrículas de:



El objetivo es llenar todas las casillas vacías de manera que los números, figuras o colores aparezcan exactamente una vez en cada fila, columna o región.



Actividades

Completa los minisudoku de 4×4 con colores (Am = amarillo; V = verde; Az = azul; R = rojo)

- 1 Identifica y colorea de rojo el vértice del ángulo.

Am			Az
	R		
R			V
		Az	

- 2

R		
	Az	R
V	Am	

Resolución:

Am	V	R	Az
Az	R	V	Am
R	Az	Am	V
V	Am	Az	R

- 3

R			Az
	Am		
Am			V
		Az	

4

Az			
	V	Az	
			R
R		Am	



Exigimos más

Completa los minisudoku de 4×4 con números.

5

	3	2	4
4		3	

7

1			3
	4		
4			2
		3	

Resolución:

1	3	2	4
2	4	1	3
4	2	3	1
3	1	4	2

8

1			3
	3	1	
			2
2	4		

6

	1		
2			4
		4	
1			3





Demuestro mis habilidades

Completa los minisudoku con figuras.

9



cube		plus	
			star
star			
	heart		cube

11

plus		@
	n	
@		
@n		cube

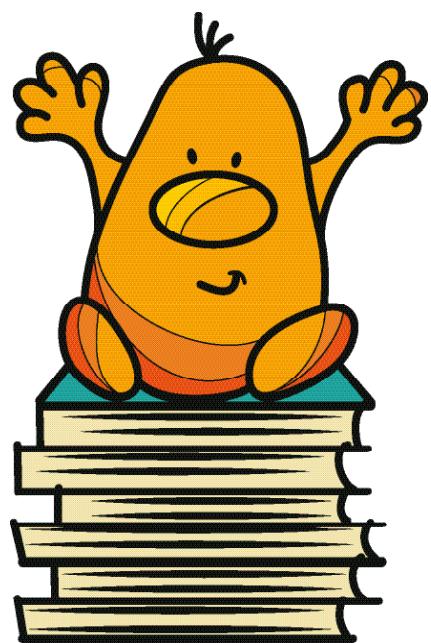
10



	diamond		smiley face
smiley face			
	spade		
	club		diamond

12

club		spade
plus	spade	club
plus		
club		



OPERADORES MATEMÁTICOS SIN TABLA

2

Operación matemática

Procedimiento que se vale de reglas previamente establecidas para transformar cantidades o funciones en otras.

Operador

Símbolo sujeto a reglas que representa una determinada operación matemática.

Ejemplos:

OPERADOR	SÍMBOLO
Suma	+
Resta	-
Multiplicación	×
División	÷
Radicación	√



$$A + B = \underbrace{A^2 - 2B}_{\text{Regla operativa}}$$

↑
Operador
matemático

Ejemplo:

$$\text{Si: } A * B = A^2 - 2B$$

Calcula: $5 * 2$

Resolución:

$$A * B = A^2 - 2B$$

$$5 * 2 = 5^2 - 2 \times 2$$

$$5 * 2 = 25 - 4$$

$$5 * 2 = 21$$

Rpta.: 21

Otros operadores

OPERADOR	SÍMBOLO
Porcentaje	%
Triángulo	Δ
Asterisco	*
Cuadrado	□
Rectángulo	■
Diamantes	◊
Grilla	#
Arroba	@
Nabla	∇
Sigma	Σ

Importante:

Recuerda que tú puedes crear tu propio operador. Diviértete haciéndolo como los antiguos matemáticos.



Actividades

- 1 Si: $m \heartsuit n = 2m + 3n$

Calcula: $3 \heartsuit 4$

- a) 6 d) 18
b) 12 e) 21
c) 15

Resolución:

$$\begin{aligned} m \heartsuit n &= 2m + 3n \\ 3 \heartsuit 4 &= 2(3) + 3(4) \\ &= 6 + 12 \\ &= 18 \end{aligned}$$

Rpta.: 18

- 2 Si: $a \clubsuit b = 5a - 3b$

Calcula: $6 \clubsuit 9$

- a) 9 c) 3 e) 19
b) 11 d) 16

- 3 Dado: $m \boxplus n = m + n - 1$

Calcula: $2 \boxplus 3$

- a) 1 c) 3 e) 5
b) 2 d) 4

- 4 Dado: $a \circlearrowleft b = 3a + b^2$

Calcula: $4 \circlearrowleft 3$

- a) 19 c) 23 e) 25
b) 21 d) 18



Exigimos más

- 5 Si: $m \odot n = m^2 + n^2$

Calcula: $E = (1 \odot 2) \odot 3$

- a) 147 c) 70 e) 80
b) 126 d) 34

Resolución:

Resolvemos el primer paréntesis:

$$\begin{aligned} (1 \odot 2) &= 1^2 + 2^2 \\ &= 1 + 4 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Operando tenemos:

$$\begin{aligned} (1 \odot 2) \odot 3 &= 5 \odot 3 = 5^2 + 3^2 \\ &= 25 + 9 \\ &= 34 \end{aligned}$$

Rpta.: 34

- 6 Dado: $a \circledast b = 3a + b$

Calcula: $(4 \circledast 3) \circledast 2$

- a) 43 c) 45 e) 47
b) 44 d) 46

- 7 Siendo: $A^\oplus = A^2 + 1$

Calcula: $1^\oplus + 3^\oplus + 5^\oplus + 7^\oplus + 9^\oplus$

- a) 150 c) 180 e) 100
b) 170 d) 160

- 8 Si: $a \blacklozenge b = 2a + 3b$

Calcula: $3 \blacklozenge 4$

- a) 20 c) 16 e) 10
b) 18 d) 14



Demuestro mis habilidades

9 Si: $m \neq n = m^2 + n^2$

Calcula: $5 \neq 1$

- a) 28
- c) 24
- e) 26
- b) 25
- d) 22

10 Si: $R \neq T = R^2 - 2T$

Calcula: $5 \neq 1$

- a) 19
- c) 23
- e) 30
- b) 21
- d) 26

11 Si: $P \neq Q = 5p^2 - 2q^5$

Calcula: $1 \neq 0$

- a) 4
- c) 7
- e) 25
- b) 5
- d) 1

12 Si: $a \neq b = 5\sqrt{a} - 3\sqrt{b}$

Calcula: $16 \neq 9$

- a) 9
- c) 12
- e) 19
- b) 11
- d) 16



OPERADORES MATEMÁTICOS CON TABLA

3

En este tema trabajaremos con una tabla, la cual nos proporcionará toda la información necesaria para dar la respuesta final.

Debes ser muy observador para evitar equivocarte.

Observa el ejemplo.

Dada la tabla:

Calcula el valor de M.

$$M = (a * b) * (b * c)$$

$$\begin{matrix} b \\ \text{---} \\ b \end{matrix} * \begin{matrix} a \\ \text{---} \\ a \end{matrix}$$

Rpta.: b

*	a	b	c
a	a	b	c
b	b	c	a
c	c	a	b



Actividades

Observa la siguiente tabla (preguntas 1 a 4).

*	1	2	3
1	3	2	1
2	2	1	3
3	1	3	2

- 1 Calcula el valor de W.

$$W = \frac{(2 * 2) + (3 * 3)}{3 * 2}$$

- a) 0 c) 2 e) 4
b) 1 d) 3

Resolución:

$$\frac{(2 * 2) + (3 * 3)}{3 * 2} = \frac{1 + 2}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

Rpta.: 1

- 2 Calcula el valor de E.

$$E = \frac{(1 * 1) + (1 * 3)}{2 * 1}$$

- a) 0 c) 2 e) 4
b) 1 d) 3

- 3 Calcula el valor de R.

$$R = \frac{(3 * 2) + (1 * 1)}{2 * 1}$$

- a) 0 c) 2 e) 4
b) 1 d) 3

- 4 Calcula el valor de W.

$$W = \frac{(1 * 1) * 3}{2 * 2}$$

- a) 0 c) 4 e) 2
b) 5 d) 3



Exigimos más

Observa las siguientes tablas (preguntas 5 a 8).

⊗	3	4	5	6
3	5	6	4	3
4	6	5	4	3
5	4	3	5	6
6	3	5	6	4

✗	1	2	3	4
1	4	3	2	1
2	3	4	2	1
3	2	3	4	1
4	1	2	3	4

- 5) Calcula el valor de:

$$A = (3 \odot 3)^2 - (4 \odot 6)^2$$

- a) 24 c) 16 e) 13
b) 26 d) 20

Resolución:

$$\begin{aligned} A &= (3 \odot 3)^2 - (4 \odot 6)^2 \\ &= (5)^2 - (3)^2 \\ &= 25 - 9 \\ &= 16 \end{aligned}$$

Rpta.: 16

- 6) Calcula el valor de:

$$A = (3 \times 3)^2 - (4 \times 2)^2$$

- a) 14 c) 16 e) 15
b) 18 d) 12

- 7) Calcula el valor de:

$$J = \frac{(1 \times 1) + (1 \times 4)}{(2 \times 3) + (4 \times 2)}$$

- a) 4 c) 1 e) 3
b) 2 d) 0

- 8) Calcula el valor de:

$$C = \frac{(6 \odot 4) + (3 \times 3)}{(3 \odot 6)^2 + (4 \times 3)}$$

- a) 3 c) 1 e) 4
b) 2 d) 0



Demuestro mis habilidades

- Observa las siguientes tablas (preguntas 9 a 12).

⊗	3	4	5	6
3	5	6	4	3
4	6	5	4	3
5	4	3	5	6
6	3	5	6	4

☎	1	2	3	4
1	4	3	2	1
2	3	4	2	1
3	2	3	4	1
4	1	2	3	4

☎	1	2	3	4
1	4	3	2	1
2	3	4	2	1
3	2	3	4	1
4	1	2	3	4

- 9) Calcula el valor de:

$$L = (3 \odot 3)^2 + (4 \odot 3)^2$$

- a) 24 c) 35 e) 34
b) 36 d) 30

- 10) Calcula el valor de:

$$F = (5 \odot 4) \odot (1 \odot 3)$$

- a) 4 c) 1 e) 3
b) 6 d) 5

- 11) Calcula el valor de:

$$S = \frac{(6 \odot 5) + (4 \odot 2)}{(4 \odot 4)}$$

- a) 4 c) 1 e) 3
b) 2 d) 0

- 12) Calcula el valor de:

$$R = \frac{(4 \odot 3) + (3 \odot 2)}{(5 \odot 4)}$$

- a) 3 c) 1 e) 4
b) 2 d) 0

CRPTOGRAMA NUMÉRICO DE ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN

4

Resolver un criptograma es calcular el o los valores escondidos en una adición o sustracción.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 3 \quad \square \quad 7 \\ 1 \quad 4 \quad \square \\ \hline \square \quad 8 \quad 2 \end{array}$$

Resolución:

Unidades: $7 + \square = ..2$ (número que termina en 2; $\rightarrow \square = 5$)

Decenas: $1 + 4 + \square = 8 \rightarrow \square = 3$

Centenas: $3 + 1 = \square \rightarrow \square = 4$

Entonces:

$$\begin{array}{r} 3 \quad \square \quad 7 \\ 1 \quad 4 \quad \square \\ \hline \square \quad 8 \quad 2 \end{array}$$



Actividades

- 1 Completa los espacios en blanco, da como respuesta la suma de todos los números que escribiste.

$$\begin{array}{r} 2 \quad \square \quad 2 \\ \hline 5 \quad \square \\ \hline \square \quad 9 \quad 1 \end{array}$$

Resolución:

Trabajamos como toda adición normal, es decir columna por columna de derecha a izquierda:

Unidades

$2 + \square = ...1$ (la suma de 2 con un número debe dar un número que termine en 1).

Entonces ese número será 9, porque $2 + 9$ da 11.
(Dejamos el 1 y llevamos el otro 1 a las decenas)

Decenas

$1 + \square + 5 = ...9$ (Ahora bien, igual que en las unidades: $1 + 5 = 6$; 6 más un número debe terminar en 9. Dicho número será 3.

Centenas

2 baja, y lo escribimos en el recuadro.

Entonces los números que escribiste dentro de los recuadros son: 9, 3 y 2, y su suma 14.

Rpta.: 14

- 2 Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r} 2 \quad \circ \quad 1 \quad 3 \quad \circ \\ \hline 4 \quad \circ \quad 8 \\ \hline 1 \quad \circ \quad 3 \quad 2 \\ \hline 2 \quad 4 \quad 6 \quad 7 \quad 3 \end{array}$$

- 3 Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r} \circ \quad 7 \quad \circ \quad 2 \\ \hline 1 \quad 5 \quad 4 \quad \circ \\ \hline 4 \quad 2 \quad 7 \quad 5 \end{array}$$

- 4 Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r} 9 \quad \circ \quad 4 \quad 7 \\ 2 \quad 3 \quad \circ \quad 1 \\ \hline \circ \quad 4 \quad 1 \quad \circ \\ \hline 1 \quad 3 \quad 9 \quad 0 \quad 1 \end{array}$$



Exigimos más

- 5 Completa los espacios en blanco, da como respuesta la suma de todos los números que escribiste.

$$\begin{array}{r}
 3 \ 2 \ \boxed{\quad} \\
 - \\
 \boxed{\quad} \ 3 \\
 \hline
 \boxed{\quad} \ 4 \ 2
 \end{array}$$

Resolución:

Si se te hace complicado trabajar criptoaritmética de sustracciones, te enseñaré un método práctico: sumar de abajo hacia arriba (comprobación de una sustracción).

Entonces:

$$\begin{array}{r}
 3 \ 2 \ \boxed{\quad} \\
 - \\
 \boxed{\quad} \ 3 \\
 \hline
 \boxed{\quad} \ 4 \ 2
 \end{array}
 \quad \text{↑}$$

Empecemos por las unidades: $2 + 3 = 5$, que va en el recuadro.

Ahora pasamos a las decenas:

$$4 + \boxed{\quad} = \dots 2$$

(Buscamos un número que sumado con 4 termine en 2)

Dicho número será 8, porque $4 + 8$ es igual a 12 (Recuerda: queda 2 y llevamos 1 a las centenas).

$$\begin{array}{r}
 3 \ 2 \ \boxed{\quad} \\
 - \\
 \boxed{\quad} \ 3 \\
 \hline
 \boxed{\quad} \ 4 \ 2
 \end{array}
 \quad \text{↑}$$

1

Finalmente en las centenas tenemos:

$$1 + \boxed{\quad} = 3, \text{ entonces dentro de recuadro va } 2.$$

Como te piden la suma de los números que escribiste dentro de los recuadros:

$$5 + 8 + 2 = 15$$

Rpta. 15

- 6 Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r}
 2 \ \boxed{\quad} \ 2 \ \boxed{\quad} \ 7 \ \boxed{\quad} \\
 - \\
 5 \ 3 \ 4 \ \boxed{\quad} \ 3 \\
 \hline
 \boxed{\quad} \ 6 \ \boxed{\quad} \ 6 \ 5 \ 2
 \end{array}$$

- 7 Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r}
 \circlearrowleft \ 2 \ \circlearrowleft \circlearrowright \circlearrowright \\
 - \\
 1 \ \circlearrowleft \ 3 \ 4 \ 6 \\
 \hline
 6 \ 1 \ 9 \ 1 \ 8
 \end{array}$$

- 8 Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r}
 1 \ 2 \ \boxed{\quad} \ 3 \ 4 \ \boxed{\quad} \\
 - \\
 5 \ 6 \ \boxed{\quad} \ \boxed{\quad} \ 2 \\
 \hline
 \boxed{\quad} \ 7 \ 9 \ 2 \ 9
 \end{array}$$



Demuestro mis habilidades

- 9 Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r}
 1 \ 3 \ 9 \ 7 \ \hexagon \\
 + \\
 \hexagon \ 4 \ 2 \ 1 \\
 \hline
 2 \ 8 \ 0 \ 2 \ 4
 \end{array}$$

- 10 Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r}
 \square \ 7 \ 3 \ \circlearrowleft \\
 + \\
 7 \ \hexagon \ 1 \ 5 \\
 \hline
 1 \ 5 \ 6 \ 5 \ 9
 \end{array}$$

- 11 Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r}
 \square \ 3 \ 7 \ \circlearrowleft \\
 + \\
 1 \ 4 \ \hexagon \ 2 \\
 1 \ \triangle \ 1 \ 0 \\
 \hline
 7 \ 4 \ 7 \ 5
 \end{array}$$

- 12 Completa los espacios en blanco.

$$\begin{array}{r}
 \square \ 2 \ 7 \ \circlearrowleft \\
 + \\
 1 \ \hexagon \ 3 \\
 1 \ 3 \ 2 \ 4 \\
 \hline
 4 \ \triangle \ 0 \ 9
 \end{array}$$

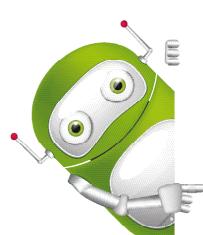
ORDENAMIENTO LINEAL HORIZONTAL

5

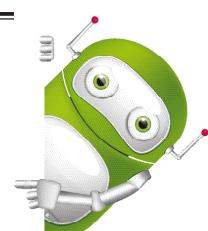
Estos ejercicios se resuelven ordenando la información sobre una línea recta horizontal, en cuyo gráfico se relaciona dichos datos por deducción razonable.



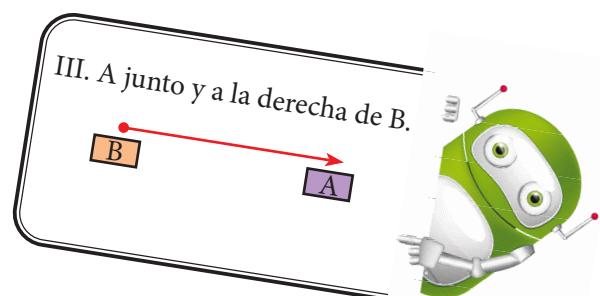
Debemos tener en cuenta los siguientes puntos:



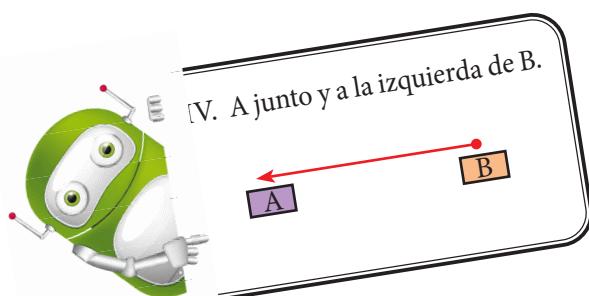
I. A está a la derecha de B.



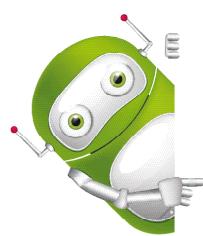
II. A está a la izquierda de B.



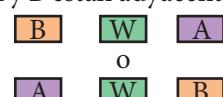
III. A junto y a la derecha de B.



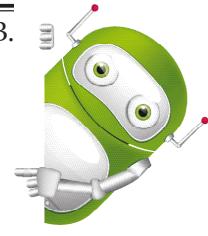
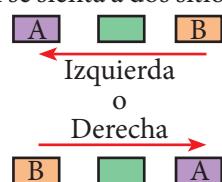
V. A junto y a la izquierda de B.



V. A y B están adyacentes a W.



VI. A se sienta a dos sitios de B.





Actividades

- 1 Elabora el ordenamiento basándote en los datos y responde la pregunta.

Manuel se sienta a la derecha de todos.

Pedro se sienta junto y a la izquierda de Manuel.

Aaron se sienta entre Pedro y Dulce.

¿Quién se sienta en el extremo izquierdo?

- | | |
|-----------|-----------|
| a) Manuel | c) Fabián |
| b) Dulce | d) Aaron |

Resolución:

Manuel se sienta al extremo derecho:

			Manuel
--	--	--	--------

Pedro se sienta junto y a la izquierda de Manuel:

		Pedro	Manuel
--	--	-------	--------

Aaron se sienta entre Fabián y Dulce.

Dulce	Aaron	Pedro	Manuel
-------	-------	-------	--------

- 2 Elabora el ordenamiento basándose en los datos y responde la pregunta.

- Jandhir se sienta a la derecha de todos.
- Charo se sienta junto y a la izquierda de Jandhir.
- Lucero se sienta entre Charo y Osmar.

¿Quién se sienta en el extremo izquierdo?

- | | |
|------------|----------|
| a) Jandhir | c) Charo |
| b) Lucero | d) Osmar |

- 3 En una fiesta están sentados 3 jóvenes. Enrique se ubica junto y a la izquierda de Guillermo, Jorge está sentado a la derecha de Enrique. ¿Quién está sentado en medio?

- | | |
|------------|-----------------|
| a) Jorge | c) Guillermo |
| b) Enrique | d) No hay medio |

- 4 En una competencia atlética se obtuvieron los siguientes resultados:

- Juan no llegó primero.
- Emma se ubicó en tercer lugar.
- Ana llegó inmediatamente después de Emma.
- También participa Pedro.

¿Quién está en medio?

- | | | |
|---------|----------|----------|
| a) Juan | c) Emma | e) b y c |
| b) Ana | d) a y c | |

- 5 Según el siguiente dato:

Miluska y Ana se sientan en los extremos.
¿Cuántos ordenamientos existen?

- | | |
|------|---------------------------|
| a) 1 | c) 3 |
| b) 2 | d) No se puede determinar |

Resolución:

Miluska y Ana se sientan en los extremos.

Miluska			Ana
o			
Ana			Miluska

Rpta.: Existen dos ordenamientos.

- 6 Según el siguiente dato:

Wilfredo y Lucero se sientan en los extremos.
¿Cuántos ordenamientos existen?

- | | |
|------|---------------------------|
| a) 1 | c) 3 |
| b) 2 | d) No se puede determinar |

- 7 Cuatro hermanos se sientan en una fila de cuatro asientos contiguos.

- Wilfredo y Lucero se sientan en los extremos.
- Rosario no se sienta al lado de Lucero.

¿Cuántos ordenamientos existen?

- | | |
|------|---------------------------|
| a) 1 | c) 3 |
| b) 2 | d) No se puede determinar |

- 8 Kiko, Juan, Guido y Carlos viven en 4 casas contiguas. Kiko vive junto y a la derecha de Guido. Carlos junto y a la izquierda de Guido y Juan junto y a la izquierda de Carlos.

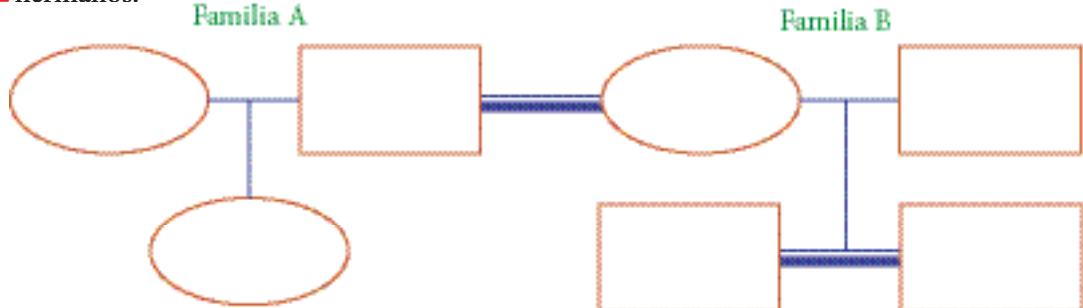
Es cierto que:

- Carlos vive entre Guido y Kiko.
- Guido vive en el extremo izquierdo.
- Juan vive a la derecha de Kiko.
- Kiko vive a la derecha de Juan.
- Kiko vive a la izquierda de Carlos.



Demuestro mis habilidades

- 9 En el esquema escribe los nombres de los miembros de dos familias. Considera: mujeres ; varones ; hermanos .



- 10 Según los siguientes datos:

- Laura y Rosa se encuentran en los extremos.
- Willy se sienta junto y a la izquierda de Manuel.
- Manuel se encuentra junto y a la izquierda de Rosa.

¿Quién se encuentra en el medio de todos?

- a) Laura b) Willy c) Manuel d) b y c e) a y c

- 11 Ana es mayor que Omar, Mili es menor que Omar y Ana es menor que Luis. ¿Quién es el mayor de todos?



- 12 El alfajor cuesta menos que el turrón. El chocolate cuesta más que la galleta. El alfajor cuesta más que el chocolate. ¿Cuál de todos cuesta menos?



ORDENAMIENTO LINEAL VERTICAL

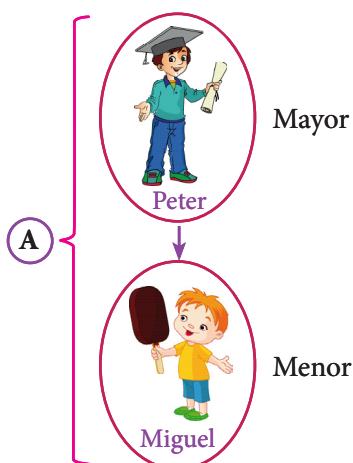
6

Observa el ejemplo

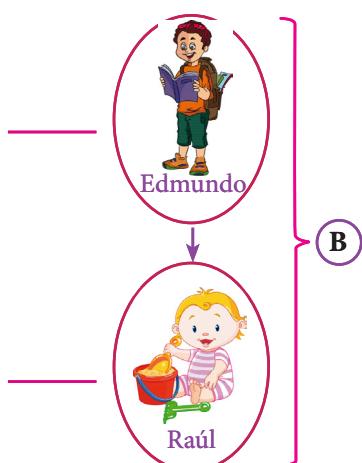
- Miguel es menor que Peter. Edmundo es mayor que Raúl. Si Miguel y Edmundo tienen la misma edad, ¿quién es el mayor de todos?
- Miguel
 - Edmundo
 - Peter
 - Raúl

Resolución:

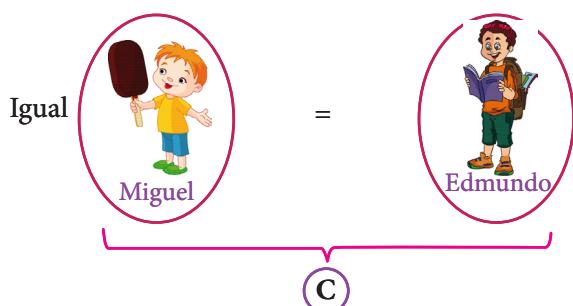
1. Miguel es menor que Peter.



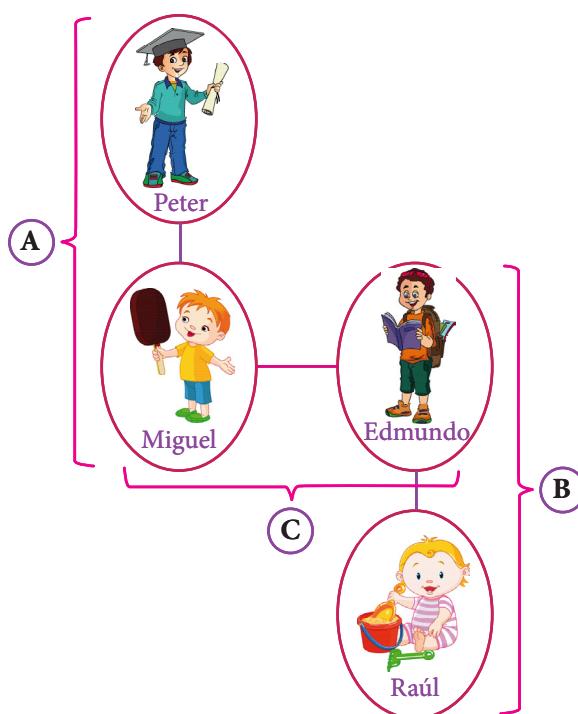
2. Edmundo es mayor que Raúl.



3. Miguel y Edmundo tienen la misma edad.



- ❖ Unimos y adecuamos los gráficos.



¡Ahora observamos que el mayor de todos es Peter!

Rpta.: c



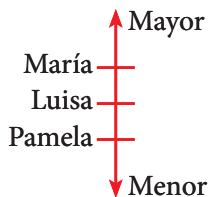


Actividades

- 1 Luisa es menor que María, pero mayor que Pamela, ¿quién es la mayor de todas?

- a) Luisa
- b) María
- c) Cristina
- d) Rosario
- e) Pamela

Resolución:



Rpta.: María

- 2 Jorge es menor que Roberto, pero mayor que Rusber, ¿quién es el menor de todos?

- a) Jorge
- b) Roberto
- c) Rusber
- d) Juan
- e) No se puede determinar

- 3 Edgar es más bajo que Richard. Jaime es más alto que Manuel. Edgar tiene la misma estatura que Jaime. Si Dilan es más bajo que Manuel, ¿quién es el más alto de todos?

- a) Edgar
- b) Manuel
- c) Richard
- d) Jaime
- e) Dilan

- 4 Patty tiene la misma edad que Nayeli. Raquel es menor que Patty. Gina es mayor que Nayeli. Si Carmen es mayor que Patty, ¿quién es la menor de todas?

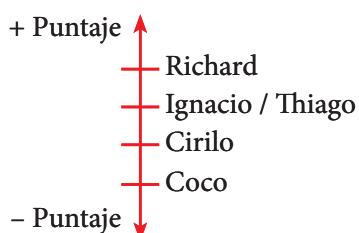
- a) Patty
- b) Carmen
- c) Nayeli
- d) Gina
- e) Raquel

- 5 Cirilo obtuvo menos puntaje que Ignacio en una prueba. Richard obtuvo más puntaje que Thiago. Ignacio obtuvo el mismo puntaje que Thiago. Si Coco obtuvo menos puntaje que Cirilo, ¿quién obtuvo el mayor puntaje?

- a) Cirilo
- b) Thiago
- c) Richard
- d) Iván
- e) Carlos

Resolución:

Ordenando los datos en un gráfico tenemos:



Rpta.:
Richard obtuvo el mayor puntaje.

- 6 Santiago es menor que Russel. Luis es de la misma edad que Santiago. Francisco es menor que Santiago. Si Pablo es menor que Luis, ¿quién es el mayor de todos?

- a) Santiago
- b) Luis
- c) Francisco
- d) Russel
- e) Pablo

- 7 Elsa es más alta que Juana. Fátima tiene la misma estatura que Ceci. Elsa es más baja que Fátima. Si Ceci es más baja que Alida, ¿quién es la más baja de todas?

- a) Juana
- b) Elsa
- c) Fátima
- d) Ceci
- e) Alida

- 8 Lidia es mayor que Juana. Rosa es menor que Lidia. Juana es menor que Rosa. Si Inés tiene la misma edad que Rosa, ¿quién es la menor de todas?

- a) Lidia
- b) Juana
- c) Rosa
- d) Inés
- e) Silvana



Demuestro mis habilidades

- 9** Chany es más bajo que Bernardo.
Leonardo es más alto que Mario.
Bernardo es más bajo que Leonardo.
Chany y Mario tienen la misma estatura.
¿Quién es el más alto de todos?
a) Chany c) Beto e) Leonardo
b) Mario d) Álvaro
- 10** Solange es mayor que Esther.
Irene tiene la misma edad que Esther.
Meche es menor que Esther.
Cecilia es mayor que Solange.
¿Quién es la menor de todas?
a) Meche c) Esther e) Cecilia
b) Soledad d) Irene

- 11** Si Nany es mayor que Vany, Sandra es menor que Vany y Nancy es mayor que Katy, ¿quién es la mayor de todas?
a) Nancy c) Vany
b) Sandra d) Katy
- 12** Las profesoras María, Silvia, Paty y Katy viven en un edificio de 3 pisos y hay 2 profesoras que comparten el mismo piso. María vive arriba de Silvia.
a) Katy vive en el primer piso.
b) Paty no vive con Katy.
c) María vive arriba de Paty
d) Silvia vive en el segundo piso.



CUADRO DE DECISIONES

7

Para resolver este tipo de problemas es necesario construir una tabla en la que se relacionen los datos proporcionados marcando las relaciones correctas.



	Azul	Rojo	Verde
María	✗	✗	✓
Lucía			✗
Irene			✗

Nota: A veces no es necesario llenar toda la tabla para responder ciertas preguntas.



Actividades

- 1 Lee los datos y completa la tabla.



Paula y Antonio comen cerezas.

Antonio e Isabel comen fresas.

Javier e Inés comen manzanas.

Paula e Inés comen peras.

Javier, Raquel e Isabel comen plátanos.

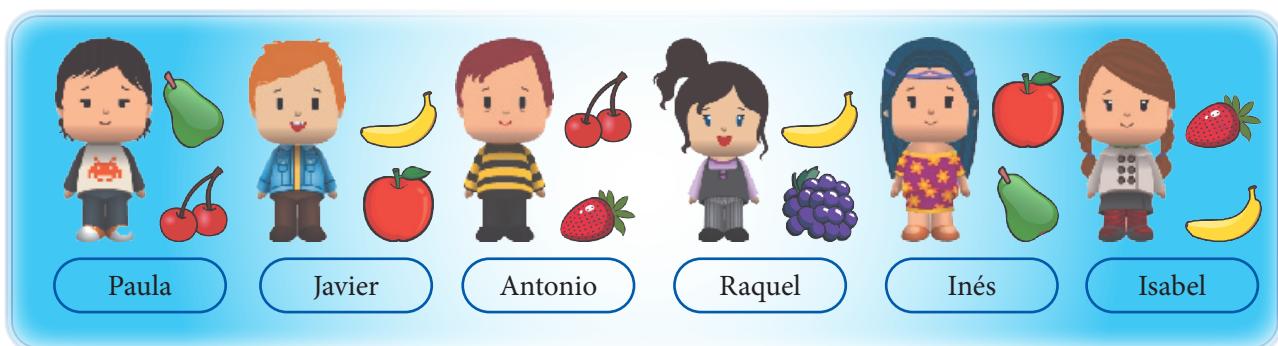
Antonio, Raquel e Inés comen uvas.



Resolución:

	Raquel	Paula	Javier	Isabel	Inés	Antonio
		✓				✓
				✓		✓
			✓		✓	
		✓			✓	
	✓		✓	✓		
	✓				✓	✓

Ahora, de acuerdo a la tabla, coloca los nombres de los niños correctamente.



- 2 Lee los datos y completa la tabla.

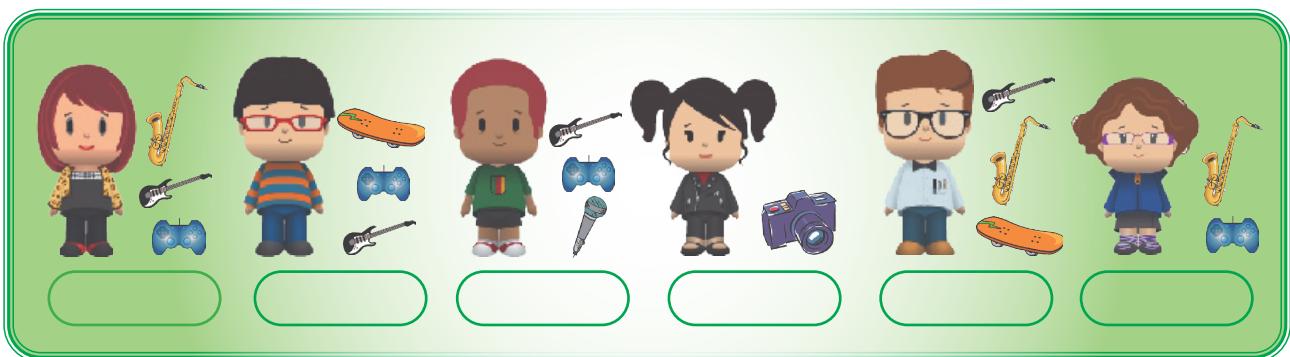


José canta.
 Mónica toma fotografías.
 María, David, José y Cristhian tocan guitarra.
 David y Cristhian montan *skateboard*.
 María, Cristhian y Ana tocan el saxofón.
 María, David, José y Ana juegan videojuegos.

Resolución:

	María	Cristhian	Ana	Mónica	David	José

Ahora, de acuerdo a la tabla, coloca los nombres de los niños correctamente.



- 3 Lee los datos y completa la tabla.



Paula y Agustín juegan básquet.

Paula y Agustín juegan a los bolos.

Belén y José juegan fútbol.

Antonio, Paula, Belén y José juegan béisbol.

Agustín juega tenis.

Maite, Antonio y José juegan vóley.

	Belén	Paula	Agustín	Maité	Antonio	José

Ahora, de acuerdo a la tabla, coloca los nombres de los niños correctamente.



- 4 Lee los datos y completa la tabla.



David, José, Antonio y Cristóbal usan gafas.
 David y Ricardo llevan corbata.
 Enrique y Cristóbal llevan corbata michi.
 Antonio y Ricardo llevan gorro.
 David y Enrique llevan maletín.
 José lleva teléfono.

	Antonio	Enrique	José	David	Cristóbal	Ricardo

Ahora, de acuerdo a la tabla, coloca los nombres de los niños correctamente.



Exigimos más

- 5 Ana, Bertha y Cecilia son tres amigas que viven en distritos diferentes: Comas, Los Olivos y Puente Piedra, no necesariamente en ese orden. Además, se sabe que:

Ana no vive ni en Los Olivos ni en Puente Piedra.

A Bertha le hubiera gustado vivir en Los Olivos.

¿Dónde vive Cecilia?

Resolución:

Dato 1: Ana no vive ni en Los Olivos ni en Puente Piedra.

	Comas	Los Olivos	Puente Piedra
Ana		X	X
Bertha			
Cecilia			

Conclusión 1: Ana vive en Comas y sus amigas no.

	Comas	Los Olivos	Puente Piedra
Ana	✓	✗	✗
Bertha	✗		
Cecilia	✗		

Dato 2: A Bertha le hubiera gustado vivir en Los Olivos; entonces no vive en Los Olivos.

	Comas	Los Olivos	Puente Piedra
Ana	✓	✗	✗
Bertha	✗	✗	
Cecilia	✗	✓	

Conclusión 2: Cecilia vive en Los Olivos, ya que sus amigas no y Bertha vive en Puente Piedra.

	Comas	Los Olivos	Puente Piedra
Ana	✓	✗	✗
Bertha	✗	✗	✓
Cecilia	✗	✓	✗

Rpta.: Cecilia vive en Los Olivos.

- 6 Pablo, Mario y Eduardo son tres amigos que viven en distritos diferentes: San Borja, La Molina y Lince. Pablo no vive ni en La Molina ni en Lince y a Mario le hubiera gustado vivir en La Molina.



Demuestro mis habilidades

- 9 A Rosario, Milagros y Andrea les agradan postres diferentes: arroz con leche, flan y gelatina; pero no necesariamente en ese orden. A Rosario no le gusta la gelatina. A Andrea y a Milagros no les gusta el arroz con leche. A Andrea le gusta el flan. ¿Cuál es el postre que le gusta a Milagros?

¿Dónde vive Eduardo?

	San Borja	La Molina	Lince
Pablo			
Mario			
Eduardo			

- 7 Fernando, Ana y Jorge practican deportes diferentes: fútbol, básquet y natación. A Fernando no le gusta la natación. A Jorge y a Ana no les gusta el fútbol. Jorge practica básquet. ¿Cuál es el deporte que practica Ana?

	Fútbol	básquet	Natación
Fernando			
Ana			
Jorge			

- 8 Lucero, Jandhir y Jhunior practican deportes diferentes: natación, tenis y fútbol, pero no necesariamente en ese orden. A Lucero no le gusta el fútbol. A Jhunior y a Jandhir no les gusta la natación, Jhunior practica tenis. ¿Cuál es el deporte de Jandhir?

	Natación	Tenis	Fútbol
Lucero			
Jandhir			
Jhunior			

	Arroz con leche	Flan	Gelatina
Rosario			
Milagros			
Andrea			

- 10** Completa los recuadros y responde las preguntas:

	Maca	Jugo	Leche
Jorge		✗	
Wilfredo	✗		✓
William			

¿Quién prefiere tomar jugo?

- 11** Completa los recuadros y responde las preguntas:

	Película de terror	Película de acción	Película de suspenso
María Elena	✓	✗	
Diana			
Linda			✗

¿Qué tipo de película le gusta a Linda?

- 12** Completa los recuadros y responde las preguntas:

	Televisor	Radio	Celular
Kiara		✗	✗
Melanie			
Joselyn			✗

¿Qué medio de comunicación prefiere Melanie?



