



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE
 SAN BERNARDO // EL BOSQUE
 ASIGNATURA: MATEMATICA
 PROFESOR (a): LILIAN LOPEZ VIDAL

Guía Pedagógica N°7

Nombre:	Curso: 4to A - B
Fecha inicio: 01/07	Fecha Término:

Descripción Curricular de la Evaluación

Unidad	N° 1 Operaciones
Objetivos	OA 3 y 13
Habilidades a evaluar	Aplicar cálculo, resolución problemas.

Instrucciones

Recuerda que en lo posible debes trabajar con lápiz mina.

No realices todas las actividades de una vez. Toma descansos de a lo menos 15 minutos para continuar con el trabajo.

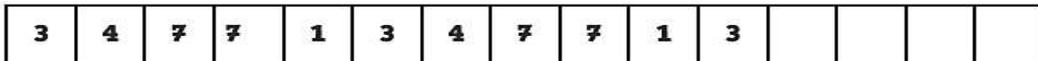
Cualquier duda puedes consultar al siguiente correo electrónico: l.lopez@colegiodomingoeyzaguirre.cl

Completando patrones

1. Dibuja las cuatro figuras que siguen al patrón.



2. Dibuja los cuatro números que siguen al patrón.



3. Antonio crea un patrón con figuras geométricas. Él quiere que se repita el patrón 5 veces:



Patrón de Antonio

¿Cuántos rectángulos habrá en el patrón de Antonio? _____

4. Encuentra la regla de cada patrón:

4	8	12	16	20
---	---	----	----	----

10	20	30	40	50
----	----	----	----	----

35	30	25	20	15
----	----	----	----	----

Algoritmos para la adición

Observa y responde

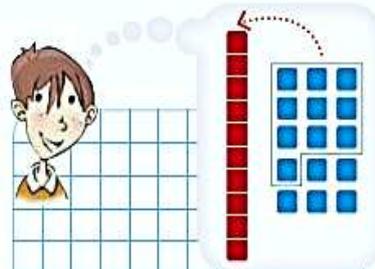
Los estudiantes de dos colegios de Copiapó participan en la campaña de colaciones saludables. En un colegio son 3.329 estudiantes y en el otro, 4.546. ¿Cuántos estudiantes participarán en la campaña?

Lucía y Miguel calcularon de la siguiente manera:



3.329	3.000	+	300	+	20	+	9	
+ 4.546	▶ 4.000	+	500	+	40	+	6	
			7.000	+	800	+	60	+ 15
			7.000	+	800	+	60	+ (10 + 5)
			7.000	+	800	+	70	+ 5 = 7.875

En total participaron 7.875 estudiantes.



UM	C	D	U
3	3	2	9
+	4	5	4
	7	8	7

En total participaron 7.875 estudiantes.

- ¿Qué estrategia utilizó Lucía? Explica.

- ¿Qué estrategia utilizó Miguel? Explica.

- ¿En qué se diferencian la estrategia utilizada por Lucía y la utilizada por Miguel?, ¿obtuvieron el mismo resultado?

Aprende

Se pueden utilizar diferentes estrategias para resolver adiciones.

La **descomposición aditiva** de los sumandos según valor posicional.

$$\begin{array}{r}
 18.329 \\
 + 51.263 \\
 \hline
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{l}
 10.000 + 8.000 + 300 + 20 + 9 \\
 50.000 + 1.000 + 200 + 60 + 3 \\
 60.000 + 9.000 + 500 + 80 + 12 \\
 60.000 + 9.000 + 500 + 80 + 10 + 2 \\
 60.000 + 9.000 + 500 + 90 + 2 = 69.592
 \end{array}$$

Al aplicar el algoritmo abreviado, se suman los dígitos en forma vertical, sin descomponer el número y utilizando reserva si corresponde.

DM	UM	C	D	U
1	8	3	2	9
5	1	2	6	3
6	9	5	9	2

Diagram illustrating the abbreviated algorithm for addition. The numbers 18.329 and 51.263 are added vertically. A carry of 12 is shown from the units column to the tens column.

Practica

1. Resuelve las adiciones usando el algoritmo de la descomposición aditiva de los sumandos. Aplicar

a.
$$\begin{array}{r}
 35.572 \\
 + 43.256 \\
 \hline
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{l}
 \square + \square + \square + \square + \square \\
 \square + \square + \square + \square + \square \\
 \hline
 \square + \square + \square + \square + \square \\
 \square + \square + \square + \square + \square + \square \\
 \square + \square + \square + \square + \square = \square
 \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r}
 62.895 \\
 + 14.203 \\
 \hline
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{l}
 \square + \square + \square + \square + \square \\
 \square + \square + \square + \square + \square \\
 \hline
 \square + \square + \square + \square + \square \\
 \square + \square + \square + \square \\
 \square + \square + \square + \square = \square
 \end{array}$$



2. Resuelve las adiciones usando el algoritmo de la descomposición aditiva de los sumandos. Aplicar

a.
$$\begin{array}{r} 13.437 \\ 24.060 \\ + 51.302 \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{l} \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} \\ \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} \\ \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} \\ \hline \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{} \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r} 72.556 \\ 2.100 \\ + 4.341 \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{l} \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} \\ \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} \\ \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} \\ \hline \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{} \end{array}$$

3. Resuelve las adiciones usando el algoritmo abreviado. Aplicar

a.

	DM	UM	C	D	U
	6	3	6	4	5
+	3	5	1	6	3

c.

	DM	UM	C	D	U
	1	4	3	5	2
	4	1	9	7	4
+	2	3	2	1	3

4. Resuelve las siguientes adiciones seleccionando el algoritmo que más te acomode. Aplicar

a. $59.412 + 21.007$ Abreviado Por descomposición

b. $12.487 + 34.718 + 21.710$ Abreviado Por descomposición

