



CUADERNILLO DE MATEMÁTICA 6º GRADO

El objetivo del presente cuadernillo es que las familias tengan material para que sus hijos hagan un repaso antes de comenzar las clases. Con esto buscamos disminuir los efectos de la curva del olvido y ayudar a nuestros alumnos a que tengan un buen año lectivo. El presente cuadernillo debe ser realizado en el mes de febrero, dos semanas antes de empezar las clases.

ÍNDICE DE CUADERNILLO DE 6º MATEMÁTICA

1. SISTEMA DE NUMERACIÓN DECIMAL
2. SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - OPERACIONES
3. PROPIEDADES
4. PROPORCIONALIDAD
5. SITUACIONES PROBLEMÁTICAS CON FRACCIONES
6. NÚMEROS DECIMALES

1-SISTEMA DE NUMERACIÓN

Te sugiero revises tu carpeta en la unidad de sistema de numeración

1. Marcá con un ✓ la respuesta correcta y luego justificá:

- **¿Por qué decimos que nuestro sistema de numeración es posicional?**

- Porque según la posición que ocupe un número el valor del mismo cambia.
- No es posicional, sino que es sumativo.
- Porque tiene 10 símbolos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

Escribí un ejemplo de por qué es posicional:_____

- **¿Cuántos símbolos tiene nuestro sistema de numeración?**

- Los símbolos son letras: I, X, L, C, D, etc.
- 10 símbolos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
- No tiene símbolos.

- **¿Cuál es otra característica de nuestro sistema de numeración?**

- No tiene más características.
- Centenal.



Decimal.

Escribí los dos motivos por el cual decimos que tiene dicha característica

2. Ordená de menor a mayor los siguientes números:

8,8 millones - 850.000 - 3.000.700 - 4,5 millones - 8.710.000

3. Completá la siguiente tabla:

NÚMERO	¿CÓMO SE LEE?
9.002.400	
870.010.000	
60.000.022	
2.202.070	
47007000	

4. Escribí una suma o una resta para que cambie solo la cifra indicada.

a. $8.1\mathbf{7}6.700 =$ _____

b. $\mathbf{7}01.758 =$ _____

c. $21.01\mathbf{4}.007 =$ _____

5. Componé o descomponé los siguientes números según corresponda:

a. $8 \times 100.000 + 0 \times 10.000 + 0 \times 1.000 + 12 \times 100 + 8 \times 10 + 0 \times 1 =$ _____

b. $15 \times 1.000.000 + 9 \times 100.000 + 3 \times 1.000 + 7 \times 100 + 0 \times 10 + 1 \times 1 =$ _____

c. $6.057.904 =$ _____

d. $45.010.007 =$ _____



6. Este cuadro muestra las cartas y los puntajes que sacaron algunos jugadores en una ronda. Completalo.

	1000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1	Puntaje
Benito	8	3	0	2	1	0	2	
Nacho	6	0	1	4	15	0	9	
Rama							9	2654.009

7. Completá la siguiente tabla.

Cien mil menos	Uno menos	Número	Mil más	Un millón más
		907 mil		
		Dos millones treinta y nueve mil		
		10.800.008		
		9 millones 500 mil		

8. Completá con los signos de las operaciones que correspondan para componer el número

- a) $18 \dots 1.000 \dots 7 \dots 100 \dots 50 \dots 3 = 18.753$
- b) $3 \dots 10.000 \dots 4 \dots 1.000 \dots 6 \dots 100 \dots 5 \dots 10 = 34.650$
- c) $45 \dots 10.000 \dots 6 \dots 1.000 \dots 97 \dots 10 \dots 3 = 456.973$
- d) $234 \dots 10.000 \dots 65 \dots 10 \dots 2 = 2.340.652$
- e) $43 \dots 1.000 \dots 5 \dots 100 \dots 8 \dots 10 \dots 9 = 43.289$

10. Una fábrica de lápices los empaqueta en cajas de 10, de 100 y de 1000. Éstos son los pedidos de diferentes librerías. Completá la tabla.



Librerías	Cajas de 1000	Cajas de 100	Cajas de 10	Total de lápices
A	5	4	3	
B	7	0	1	
C			457	4570
D		15		3570
E		5		3570

2- SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - OPERACIONES

Te sugiero revises tu carpeta en la unidad de operaciones

1. Realizá los siguientes cálculos:

$$.3 \times 4 =$$

$$.3 \times 40 =$$

$$.3 \times 400 =$$

$$.3 \times 4.000 =$$

$$.22 \times 2 =$$

$$.22 \times 20 =$$

$$.22 \times 200 =$$

$$.22 \times 2.000 =$$

$$.12 \times 3 =$$

$$.12 \times 30 =$$

$$.12 \times 300 =$$

$$.12 \times 3.000 =$$

2. Para encontrar el resultado de 115×22 , Matías hizo lo siguiente:

$$115 \times 22 =$$

$$115 \times 20 = 2.300$$

$$115 \times 2 = 230$$

$$115 \times 22 = 2.300 + 230 = \underline{2.530}$$

Resolvé los siguientes cálculos usando la misma estrategia que Matías:

a. $124 \times 12 =$

b. $31 \times 21 =$

3. Para encontrar el resultado de 25×49 , Carmela hizo lo siguiente:

$$25 \times 49 =$$

$$25 \times 50 = 1.250$$

$$25 \times 50 = 1.250 - 25 = \underline{1.225}$$



Resolvé los siguientes cálculos usando la misma estrategia que Carmela:

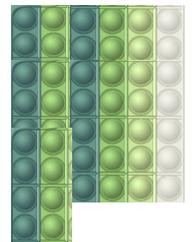
a. $25 \times 19 =$

b. $45 \times 99 =$

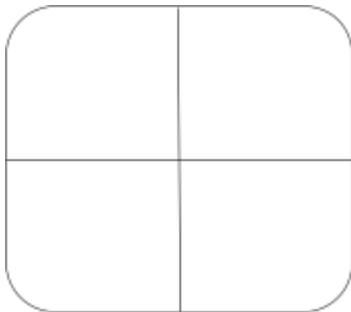
4. En una juguetería se envasaron dentro de una caja 22 Pop-Its como el que se ve en la imagen ¿Cuántos círculos hay para explotar en total?



5. Panchi quiere diseñar el siguiente Pop-It ¿Qué cálculos le permitirán averiguar la cantidad de círculos que hay en el Pop-It? Escribí dos.



6. Fini quiere inventar un Pop-It usando cuatro colores: rosa, negro, naranja y blanco ¿De cuántas maneras distintas puede diseñarlo sin repetir los colores?



7. Bauti salió a comer con su familia y puede elegir una entrada, un plato principal y un postre ¿De cuántas maneras distintas puede armar su menú?

ENTRADA	PLATO PRINCIPAL	POSTRE
<ul style="list-style-type: none">. Ensalada.. Patitas de pollo.. Sopa.. Buñuelo.. Wrapp.	<ul style="list-style-type: none">. Tarta de pollo.. Canelones.. Pizza.. Sorrentinos.	<ul style="list-style-type: none">. Brownie.. Volcán de chocolate.. Ensalada de fruta.



8. Realizá las siguientes multiplicaciones:

- $264 \times 15 =$

- $598 \times 24 =$

9. Realizá los siguientes cálculos:

$.5.246 : 10 =$

$.5.246 : 100 =$

$.5.246 : 1.000 =$

$.23.040 : 10 =$

$.23.040 : 100 =$

$.23.040 : 1.000 =$

10. Completá la siguiente tabla:

DIVIDENDO	DIVISOR	COCIENTE	RESTO
8.654	100		
54.826		54	826
973	10		
8.167		816	7
	100	168	34
25.763		25	763

11. Escribí cuántas cifras va a tener el cociente de las siguientes divisiones:

$6.816 : 45 =$

$16.299 : 13 =$

$5.544 : 88 =$

$8.901 : 387 =$

$59.076 : 12 =$

$26.487 : 327 =$

$9.588 : 564 =$

$8.465 : 32 =$

$127.728 : 36 =$

12. Escribí cuál es la primera cifra del cociente para cada división.

$7.624 \overline{)22}$

$21.420 \overline{)42}$

$34.162 \overline{)123}$

$24.752 \overline{)34}$

$8.762 \overline{)68}$



13. Feli quiere comprarse un celular Samsung Galaxy modelo S 20 que cuesta \$89.544 y existe la posibilidad de pagarlo en 12 cuotas sin interés. ¿Cuánto le costará a Feli cada cuota?
14. Pancho tiene en su casa 854 juegos de playstation y quiere ubicarlos en 23 estantes diferentes. ¿Cuántos juegos tendrá por estante? ¿Habrá juegos que no entren en los 23 estantes? ¿Cuántos?
15. Realizá las siguientes divisiones:

$$. 123.432 : 54 =$$

$$. 43.498 : 7 =$$

3- PROPIEDADES

Te sugiero revises tu carpeta en la unidad de propiedades

- 1.** ¿De qué propiedad se trata?

$$. (100 - 1) \times 25 = 25 \times 100 - 25 \times 1 \rightarrow \text{-----}$$

$$. 5 \times 23 \times 7 = 5 \times 7 \times 23 \rightarrow \text{-----}$$

$$. 85 \times 45 \times 0 \times 8 = 0 \rightarrow \text{-----}$$

$$. 8 \times 2 \times 1 = 16 \rightarrow \text{-----}$$

$$. 5 \times (4 \times 2) = (5 \times 4) \times 2 \rightarrow \text{-----}$$

- 2.** ¿Cómo pueden resolver los siguientes cálculos con una calculadora en la que no funcionan las teclas **6, 4, +** ni **-** ?

a. $56 \times 8 =$

b. $16 \times 24 =$

c. $63 \times 49 =$

d. $45 \times 36 =$

¿Qué propiedad tuviste que aplicar para resolver el problema?

- 3.** Sin hacer los cálculos, coloquen V (verdadero) o F (falso) y justifiquen usando las propiedades de las operaciones.

a. $56 \times 82 = 82 \times 56$ _____

Porque _____

b. $8 \times 27 = 5 \times 27 + 3 \times 27$ _____

Porque _____



c. $25 \times 18 = 25 \times 3 \times 6$ _____

Porque_____

d. $4 \times 38 = 4 \times 30 + 8$ _____

Porque_____

e. $1.600 : 32 = 800 : 32 + 800 : 32$ _____

Porque_____

f. $1.600 : 32 = 1.600 : 30 + 1.600 : 2$ _____

Porque_____

4. Usá las propiedades para determinar, sin hacer las cuentas, cuáles de estos cálculos dan el mismo resultado. Pone un **✓** en los cálculos que obtenés el mismo resultado y una **X** en los que no.

12×28

$6 \times 28 \times 6 \times 28$

$12 \times 20 + 12 \times 8$

$12 \times 14 + 12 \times 14$

$2 \times 28 + 2 \times 28 + 2 \times 28 + 6 \times 28$

$12 \times 30 - 12 \times 2$

5. Completá la tabla con ejemplos y explicitá en la columna de división si la propiedad se aplica o no.

PROPIEDADES	MULTIPLICACIÓN	DIVISIÓN
CONMUTATIVA		
DISTRIBUTIVA		
ASOCIATIVA		



E. NEUTRO		
E. NULO		

4- PROPORCIONALIDAD

Te sugiero revises tu carpeta en la unidad de proporcionalidad

1. Marcá con un ✓ la respuesta correcta y luego justificá:

- **¿Qué es la proporcionalidad directa?**

Es la relación que hay entre dos magnitudes y sucede que al doble de una magnitud, le corresponde la mitad de la otra.

Es la relación que existe entre dos números que uno elija.

Es la relación que hay entre dos magnitudes y sucede que al doble de una magnitud, le corresponde el doble de la otra.

Escribí un ejemplo relación de proporcionalidad directa

2. Marcá con una X las relaciones que no sean de proporcionalidad directa y con un ✓ las relaciones que sí sean de proporcionalidad directa. Completá las magnitudes que estén incompletas.

❖ Un termo trae para poner un litro de agua.

Magnitud 1: Termo.

Magnitud 2: Litros.

❖ Un corredor hizo 8 carreras.



Magnitud 1: Corredor.

Magnitud 2: Carreras.

- ❖ Una poesía tiene 14 versos.

Magnitud 1: Poesía

Magnitud 2: Versos.

- ❖ Una semana tiene 7 días.

Magnitud 1:

Magnitud 2:

- ❖ Un paquete de Oreos trae 12 galletitas.

Magnitud 1:

Magnitud 2:

- En una librería pidieron útiles escolares, en 5 cajas vinieron 325 marcadores sueltos.

- El viernes llegaron 10 cajas más ¿Cuántos marcadores habrá?
- Vendió tantos marcadores que encargó 15 cajas ¿Cuántos marcadores tendrá?
- Si tiene 6500 marcadores ¿Cuántas cajas llegaron?

- En el comedor del colegio armaron combos para que todos los alumnos coman papas fritas, es así como en cada bandeja pusieron la misma cantidad de papas. Completá los datos de la tabla para que puedan ir haciendo el conteo de papas fritas por grado.

Bandeja	3	6	9	12	15	
Papas fritas	27					270

- Quieren calcular cuántos trenes se necesitan para que se suba una cantidad determinada de personas. Calcularon que en 6 trenes entran 240 personas. Completá la tabla



Trenes	6	12	18		4	3
Asientos	240			1.200		

6. ¿Cuáles de las siguientes tablas representan relaciones de proporcionalidad directa?

3	6	12	✓
6	12	24	x

2	4	1	✓
4	7	2	x

5- FRACCIONES

Te sugiero revises tu carpeta en la unidad de números racionales

1. Resolvé la siguiente problemática:

Carme quiere repartir 20 alfajores entre 6 amigos ¿Cuántos alfajores le corresponderá a cada amigo sin que sobre nada?

2. Indicá = si el par de fracciones es equivalente o x si el par de fracciones no es equivalente.

$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{50}$
----------------	--	----------------

$\frac{29}{30}$		$\frac{59}{60}$
-----------------	--	-----------------

$\frac{8}{16}$		$\frac{2}{4}$
----------------	--	---------------

$\frac{6}{10}$		$\frac{18}{30}$
----------------	--	-----------------

$\frac{2}{8}$		$\frac{1}{4}$
---------------	--	---------------

$\frac{3}{4}$		$\frac{6}{10}$
---------------	--	----------------

3. Indicá >, < o = según corresponda.

$\frac{8}{4}$		$\frac{3}{2}$
---------------	--	---------------

$\frac{1}{2}$		$\frac{4}{6}$
---------------	--	---------------

$\frac{1}{22}$		$\frac{1}{6}$
----------------	--	---------------

$\frac{21}{22}$		$\frac{5}{6}$
-----------------	--	---------------

$\frac{24}{8}$		$\frac{18}{6}$
----------------	--	----------------

$\frac{4}{9}$		$\frac{12}{27}$
---------------	--	-----------------



4. Ordená de mayor a menor las siguientes fracciones.

$\bigcirc \frac{5}{10}$	$\bigcirc \frac{5}{4}$	$\bigcirc \frac{5}{12}$	$\bigcirc \frac{5}{2}$	$\bigcirc \frac{5}{8}$
$\frac{6}{3}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{20}{3}$
$\frac{1}{2}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{15}{5}$	$\frac{1}{7}$

5. ¿Entre qué entero se encuentran las siguientes fracciones?

$\boxed{\bigcirc} \frac{19}{3} \boxed{\bigcirc}$
 $\boxed{\bigcirc} \frac{6}{8} \boxed{\bigcirc}$
 $\boxed{\bigcirc} \frac{14}{5} \boxed{\bigcirc}$

$\boxed{\bigcirc} \frac{5}{2} \boxed{\bigcirc}$
 $\boxed{\bigcirc} \frac{1}{2} \boxed{\bigcirc}$

6. Completá las siguientes cuentas:

$$\frac{3}{5} + \frac{5}{3} =$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{6} =$$

$$\frac{6}{12} + \underline{\hspace{1cm}} = 1$$

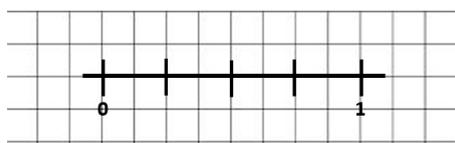
$$\frac{9}{5} - \underline{\hspace{1cm}} = 1$$

$$\frac{8}{5} + \underline{\hspace{1cm}} = 3$$

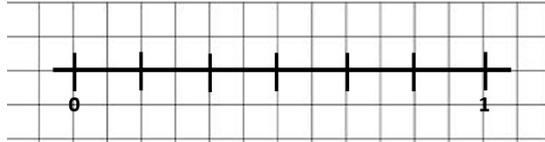
$$\frac{1}{2} + \frac{1}{12} =$$

7. Ubicá los siguientes números en la recta numérica.

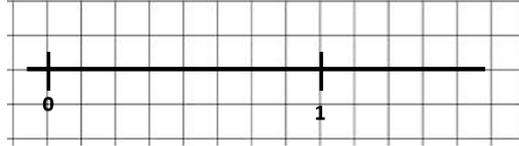
- $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{4}$



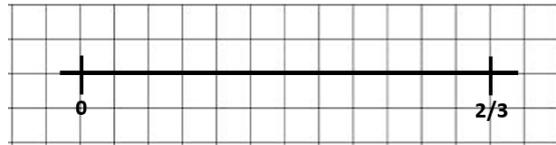
- $\frac{1}{3}$ y $\frac{5}{6}$



- $1/4$, $4/4$ y $5/4$



- $1/3$ y $6/12$



8. Resolvé las siguientes situaciones problemáticas.

- a) Un frasco de mermelada de durazno está lleno hasta los $\frac{3}{4}$ y un frasco igual, pero de mermelada de frutilla está lleno hasta los $\frac{5}{9}$. ¿Cuál de los dos frascos tiene más mermelada? ¿Cuánto más?

- b) Un frasco tiene $\frac{1}{2}$ kg. de harina y Pablo va a usar $\frac{2}{5}$ kg. para preparar galletitas. ¿Qué parte del recipiente quedará con harina?

