

Cuadernillo para la terminalidad del Nivel Primario de Jóvenes y Adultos

Material de apoyo

Matemática

N.º 1



Buenos Aires Ciudad

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
19-04-2024



Vamos Buenos Aires

Matemática

Cuadernillo para la terminalidad
del Nivel Primario de Jóvenes
y Adultos. Material de apoyo



© Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Ministerio de Educación
Subsecretaría de Planeamiento e Innovación Educativa
Dirección General de Planeamiento Educativo, 2018

Subsecretaría de Planeamiento e Innovación Educativa
Dirección General de Planeamiento Educativo
Gerencia Operativa de Currículum
Av. Paseo Colón 275, 14º piso
C1063ACC - Buenos Aires
Teléfonos: 4340-8032 / 8030
Correo electrónico: curricula@bue.edu.ar

ISBN: 978-987-549-783-2

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Matemática : cuadernillo n° 1 : modalidad jóvenes y adultos : nivel
primario. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Ministerio de
Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2018.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-549-783-2

1. Educación de Adultos.
CDD 374

Permitida la transcripción parcial de los textos incluidos en este documento,
hasta 1.000 palabras, según la ley 11.723, art. 10º, colocando el apartado
consultado entre comillas y citando la fuente; si este excediera la extensión
mencionada, deberá solicitarse autorización a la Gerencia Operativa de
Currículum.
Distribución gratuita. Prohibida su venta.

Jefe de Gobierno

Horacio Rodríguez Larreta

Ministra de Educación

María Soledad Acuña

Subsecretario de Planeamiento e Innovación Educativa

Diego Javier Meiriño

Directora General de Planeamiento Educativo

María Constanza Ortiz

Gerente Operativo de Currículum

Javier Simón

Subsecretaria de Coordinación Pedagógica y Equidad Educativa

Andrea Fernanda Bruzos Bouchet

Directora General de Educación de Gestión Estatal

Silvina Geraldine Kahan

Directora de Educación de Adultos y Adolescentes

Jaquelina Cichero

Subsecretario de Carrera Docente

Jorge Javier Tarulla

Subsecretario de Gestión Económica Financiera y Administración de Recursos

Sebastián Tomaghelli

Ministerio de Educación



Buenos Aires Ciudad

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

19-04-2024

Cuadernillos para la terminalidad del Nivel Primario de Jóvenes y Adultos. Material de apoyo

Matemática
Cuadernillo N.º 1

Coordinación Educación de Jóvenes y Adultos (GOC)

Sergio Fernández

Elaboración del material

Gabriela Sola
Andrea Favaro

Supervisión y coordinación

Marcela Benegas
Carla Maglione

Agradecimientos

A la comunidad educativa de las instituciones del Nivel Primario de Jóvenes y Adultos.

A la colaboración y la lectura crítica de Jimena Dib, Claudia Gómez, Stella Maris Viticcioli, Beatriz Díez y Florencia Aramayo.

Edición y diseño a cargo de la Gerencia Operativa de Currículum

Coordinación editorial: María Laura Cianciolo

Edición: Gabriela Berajá, Andrea Finocchiaro, Marta Lacour y Sebastián Vargas

Diseño gráfico: Silvana Carretero, Alejandra Mosconi y Patricia Peralta

Actualización web: Leticia Lobato

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

19-04-2024

Presentación

La Gerencia Operativa de Currículum y la Dirección de Educación de Adultos y Adolescentes han desarrollado una serie de cuadernillos sucesivos y de complejidad creciente, de las tres áreas estructurales del Diseño Curricular para la Educación Primaria de Jóvenes y Adultos: Prácticas del Lenguaje, Matemática y Conocimiento del Mundo. Se espera que estos materiales sirvan como organizadores de las actividades que los estudiantes realizarán –ya sea en forma autónoma o con acompañamiento del docente– en su preparación para la evaluación integral de certificación de estudios que defina el equipo docente.

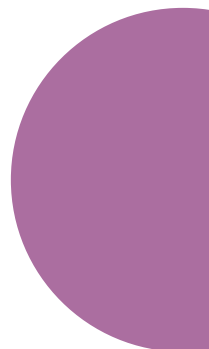
Esta propuesta de actividades tiene como propósito ser un instrumento flexible de apoyo, tanto para los estudiantes como para los docentes, y no una secuencia fija de actividades para desarrollar. Es decir, se espera que cada docente evalúe, en función de las necesidades y conocimientos de cada estudiante, qué cuadernillos y qué actividades se deberán trabajar, agregando materiales o propuestas de trabajo si fuera necesario y respetando los tiempos que requiera cada estudiante, promoviendo la continuidad de los estudios.

Matemática

Primera parte..... 9

Segunda parte..... 27

Primera parte



Propuesta de trabajo 1

A lo largo de esta propuesta trabajaremos con los números naturales, su escritura, las operaciones escondidas en ellos, para qué se usan y con operaciones fáciles que podrás hacer con la información que ellos brindan.

Actividad 1

10



En esta imagen aparecen los números con diferentes propósitos; por ejemplo, el número 2 para indicar una boletería dentro de la estación de ómnibus.

1) Hacé una lista de otros usos de los números que reconozcas en la imagen.

11

2) ¿Hay otros usos de los números que vos conozcas y no están en esta imagen?



Ahora sabemos que...

Los números sirven para:

- contar;
- nombrar, etiquetar (colectivos, patentes);
- marcar la hora;
- dar una orden;
- medir distancias, pesos y alturas;
- establecer un valor (precios);
- nombrar y ordenar documentos.

Actividad 2

Te proponemos investigar el siguiente cuadro. Analizarlo ayudará a comprender cómo funciona el sistema y a operar con los números más fácilmente.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100	101	102	103	104	105	106	107	108	109

1) Parate en el número 56 y avanza un casillero.

a) ¿A qué número llegaste? _____

b) Escribí la cuenta.

c) ¿Qué número cambió en su escritura? _____

2) Volvé al 56 y retrocedé un casillero.

a) ¿A qué número llegaste? _____

b) Escribí la cuenta.

c) ¿Qué número cambió en su escritura? _____

3) Parate en el 35 y bajá un casillero.

a) ¿A qué número llegaste? _____

b) ¿Cuánto sumaste? _____

c) Escribí la cuenta.

d) ¿Qué número cambió en su escritura? _____

4) Volvé al 35 y subí un casillero.

a) ¿A qué número llegaste? _____

b) ¿Cuánto sumaste? _____

c) Escribí la cuenta.

d) ¿Qué número cambió en su escritura? _____

14



Para pensar con otros

- Tito dice que al número 37 puede sumarle hasta 2 para que solo cambie el último número, porque sabe que $7 + 3 = 10$; por lo tanto, si suma 3 cambian ambos, los dieces y los unos.
¿Están de acuerdo?

Propongan otros cálculos donde cambien ambos números.

¿Qué otros cálculos como el que sabía Tito les permitirían anticipar que van a cambiar ambas cifras (unos y dieces)? Escriban algunos ejemplos.



Ahora sabemos que...

- Si sumamos o restamos 10, la última cifra no cambia.
- Si sumamos 1, el resultado es el número siguiente.
- Si restamos 1 el resultado es el número anterior.
- Para sumar 9, conviene sumar 10 y restar 1.
- Si sumo unos cambia el de atrás, excepto que la suma entre ellos sea 10 o más.

Actividad 3

Analizá, en los siguientes cuadros de números más grandes, si se cumplen las mismas afirmaciones. Si no es así, explicá las diferencias que encontraste.

15

600	601	602	603	604	605	606	607	608	609
610	611	612	613	614	615	616	617	618	619
620	621	622	623	624	625	626	627	628	629
630	631	632	633	634	635	636	637	638	639
640	641	642	643	644	645	646	647	648	649
650	651	652	653	654	655	656	657	658	659
660	661	662	663	664	665	666	667	668	669
670	671	672	673	674	675	676	677	678	679
680	681	682	683	684	685	686	687	688	689
690	691	692	693	694	695	696	697	698	699

100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
200	210	220	230	240	250	260	270	280	290
300	310	320	330	340	350	360	370	380	390
400	410	420	430	440	450	460	470	480	490
500	510	520	530	540	550	560	570	580	590
600	610	620	630	640	650	660	670	680	690
700	710	720	730	740	750	760	770	780	790
800	810	820	830	840	850	860	870	880	890
900	910	920	930	940	950	960	970	980	990
1.000	1.010	1.020	1.030	1.040	1.050	1.060	1.070	1.080	1.090

Usando estas regularidades...

1) Resolvé:

$$63 + 10 =$$

$$940 - 10 =$$

$$145 + 10 =$$

$$634 - 10 =$$

$$340 + 100 =$$

$$675 + 9 =$$

$$520 + 200 =$$

$$654 + 7 =$$

2) Escribí las cuentas necesarias para llegar de un número al otro. Podés usar las tablas para ayudarte:

Ejemplo: del 635 al 663

$635 + 10 + 10 + 10 = 665$ (bajé tres casilleros).

$665 - 1 - 1 = 663$ (retrocedí 2 casilleros). Entonces, hice $+ 30 - 2$; es decir que sumé 28.

a) Del 51 al 74

b) Del 230 al 410

c) Del 668 al 691

3) Si estás parado en el 645 y tenés que sumar 27,

a) escribí los cálculos que harías.

b) ¿A qué número llegás?

4) Si debés hacer $420 + 370$,

a) ¿qué cálculos harías?

b) ¿A qué número llegás?

5) Se debe pagar \$4.687 de alquiler. Si se dispone de billetes de \$100, de \$10 y de \$1, ¿cuántos billetes de cada uno se podrían utilizar para pagar ese monto?

a) ¿Y si solo tuvieras billetes de \$100 y monedas de \$1?

b) ¿Y si solo tuvieras billetes de 10 y monedas de \$1?



Ahora sabemos que...

- En la escritura del número encontramos información: la posición de las cifras indica el valor que tiene.
- Con 10 monedas de \$1 se alcanza el valor de un billete de \$10.
- Con 10 billetes de \$10 se alcanza el valor de un billete de \$100.
- Con 10 billetes de \$100 se forma el valor de un billete de \$1.000.

19

Actividad 4

Ahora se dispone de todos los billetes y monedas de curso legal:



1) Escribí tres modos diferentes de pagar ese monto (\$4.687).



Ahora sabemos que...

- Pagar con 2 monedas de \$1 es lo mismo que pagar con una moneda de \$2.



+



=



- Pagar con 2 billetes de \$5 es lo mismo que pagar con un billete de \$10.



=



- Pagar con 2 billetes de \$10 es lo mismo que pagar con un billete de \$20.



- Pagar con 2 billetes de \$50 es lo mismo que pagar con un billete de \$100.



- Pagar con 2 billetes de \$100 es lo mismo que pagar con un billete de \$200.



- Pagar con 2 billetes de \$500 es lo mismo que pagar con un billete de \$1.000.



=



- Pagar con 5 monedas de \$2 es lo mismo que pagar con un billete de \$10.



=



- Pagar con 5 billetes de \$10 es lo mismo que pagar con un billete de \$50.



=



- Pagar con 5 billetes de \$20 es lo mismo que pagar con un billete de \$100.



- Que tenga más cantidad de billetes no significa que tenga más dinero.



Autoevaluación de los aprendizajes

- Revisá todo lo que aprendiste con esta propuesta.
- Resolvé las siguientes actividades poniendo en juego todo lo que sabés.
- Si en alguna de ellas tenés dudas, es la oportunidad de volver a revisar o pedir ayuda para poder resolverla.

24

- 1) Juan tiene ahorrados 14 billetes de \$100, 7 billetes de \$10 y 6 monedas de \$1. Cecilia, en cambio, tiene ahorrados 1 billete de \$500, 2 billetes de \$200, 3 billetes de \$100, 1 billete de \$50, 2 billetes de \$20, un billete de \$10, 1 billete de \$5, dos monedas de \$2 y tres monedas de \$1. Calculá el ahorro de cada uno de ellos y decidí quién de los dos tiene ahorrado más dinero.

- 2) Resolvé, teniendo en cuenta las regularidades que aprendiste:

$$346 + 10 =$$



Autoevaluación de los aprendizajes

$567 - 10 =$

$384 + 8 =$

$123 + 1 =$

$$234 - 1 =$$

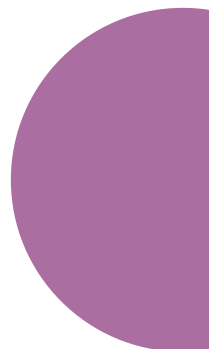
$456 + 100 =$

$$567 - 100 =$$

$423 + 7 =$

3) Teniendo disponibles billetes de \$100, de \$10 y monedas de \$1, proponé dos formas diferentes de pagar \$3.654.

Segunda parte



Propuesta de trabajo 2

A lo largo de esta propuesta trabajarás en torno a diferentes estrategias para sumar y restar, así como tendrás a disposición un repertorio de cálculos útiles para conocer otros. Obtendrás herramientas para poder estimar el resultado de los cálculos.

Actividad 1

1) Rocío tiene que comprar los útiles que sus hijos necesitan para el colegio:

28

\$26



\$35



\$58



\$634



2) ¿Cuánto dinero gastará si compra dos de cada uno de estos productos?

3) Si paga en efectivo con \$1.600, ¿cuánto le darán de vuelto?

- 4) Si decide pagar con la tarjeta de débito y en su cuenta tiene un saldo de \$2.340, ¿cuánto le quedará en la cuenta?

- 5) Emma tiene \$216 menos en su cuenta que Vera, que tiene \$634. ¿Cuánto dinero tiene Emma en su cuenta?



Para pensar con otros

Anita dice que para saber cuánto dinero tiene Emma en su cuenta se puede resolver sumando, pero es más fácil y económico usar la resta. ¿Estás de acuerdo con Anita? Escribí la resta que hubiera hecho Anita y resolvela con la calculadora.

29

Actividad 2

- 1) Teniendo en cuenta este repertorio de cálculos, resolvé los que le siguen.

Sumas que dan 10:

$$1 + 9 = 10$$

$$2 + 8 = 10$$

Sumas de dobles:

$$1 + 1 = 2$$

$$2 + 2 = 4$$

$3 + 7 = 10$

$3 + 3 = 6$

$4 + 6 = 10$

$4 + 4 = 8$

$5 + 5 = 10$

$5 + 5 = 10$

$10 + 10 =$

$20 + 20 =$

$30 + 30 =$

$20 + 80 =$

$40 + 60 =$

$40 + 40 =$

$200 + 800 =$

$400 + 600 =$

$40 + 40 =$

$23 + 7 =$

$48 + 2 =$

$64 + 6 =$

30

2) ¿Qué otros cálculos podrías resolver usando ese repertorio? Escríbelos.



Ahora sabemos que...

- Saber de memoria cálculos permite resolver otros con números más grandes.
Como $3 + 7 = 10$, entonces $30 + 70 = 100$ porque solo le agrego un cero, igual que al resto de los números.

Actividad 3

3) Resolvé los siguientes cálculos:

$$30 + 6 =$$

$$45 - 5 =$$

$$90 + 8 =$$

$$67 - 7 =$$

$$100 + 20 + 5 =$$

$$184 - 4 =$$

$$500 + 1 =$$

$$345 - 45 =$$

$$700 + 30 =$$

$$186 - 80 =$$

$$2.000 + 300 + 45 =$$

$$1.346 - 46 =$$

$$3.000 + 70 + 2 =$$

$$2.485 - 405 =$$



Para pensar con otros

¿Hay algo en el nombre de los números que ayude a saber cuánto dan los cálculos sin necesidad de hacer las cuentas? Justifiquen.

¿Es verdad que para resolver las restas anteriores sirve mirar la posición que ocupan las cifras? ¿Por qué? Justifiquen.

32

- 2) A partir de lo que estuvimos trabajando, escribí una suma y una resta que den por resultado:

345

207

1.876

12.457



Ahora sabemos que...

- Hay cálculos muy fáciles porque el nombre de los números nos ayuda a saber el resultado.
- El valor posicional de los números nos da pistas para resolver algunas sumas y restas.

3) ¿Cuál de las dos tablas te resultó más fácil de resolver? ¿Por qué?

4) Explicá qué estrategia usaste en cada una de las tablas.



Ahora sabemos que...

- Para sumar 99 conviene sumar 100 y restar 1 (para sacar el que sumé de más).
- Pensar los números como los redondos más cercanos ayuda a saber un resultado aproximado; por ejemplo: $38 + 23$ da más o menos 60 ($40 + 20$).



Autoevaluación de los aprendizajes

- Revisá todo lo que aprendiste con esta propuesta.
- Resolvé las siguientes actividades poniendo en juego todo lo que sabés.
- Si en alguna de ellas tenés dudas, es la oportunidad de volver a revisar o pedir ayuda para poder resolverla.

- 1) Sabiendo que $4 + 4 = 8$, escribí tres cálculos que podrías resolver usando ese resultado y resóvelos.

35

- 2) Carmen dice que para resolver $300 + 50 + 5$ no necesita hacer cuentas. Teniendo en cuenta que esta afirmación es verdadera, justificala. Escribí dos cálculos en donde puedas hacer uso de esta misma estrategia.



- 3) Sin hacer la cuenta, marcá cuál te parece que podría ser el resultado de los siguientes cálculos. Verificá con la calculadora.

$2.005 + 999$	5.004	4.004	3.004
$755 + 99$	854	1.754	1054
$381 + 298$	400	600	1500
$864 - 802$	60	600	1600

- 4) En caso de que tu anticipación haya sido incorrecta, intentá explicar en qué te equivocaste.

- 5) Julián gastó \$325 en la carnicería y pagó con un billete de \$500.

a) ¿Cuánto le dieron de vuelto? Escribí todo lo que hiciste para saberlo.

b) Sabiendo que el carnicero hizo una resta para averiguarlo, escribí cuál pudo haber sido esa resta. Podés usar la calculadora.

Notas

Lined area for notes.

Notas

Lined area for notes.



Vamos Buenos Aires



/educacionba

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

19-04-2024

buenosaires.gob.ar/educacion