

RECOMENDACIONES PARA EL CALCULO ABN, EN VACACIONES



A continuación, se presentan una serie de consejos para “ayudar” en el cálculo mediante el algoritmo ABN a su hijo/a, bien durante el curso escolar, o en periodo de vacaciones. Le ruego lo lea atentamente.

1.- Se han elaborado unas guías de rápidas para repasar las distintas operaciones. Esta guía es para refrescar las ideas del método, no es para el aprendizaje. Si no las entiende, no haga nada con su hijo/a.

2.- Si usted no conoce o domina el cálculo ABN no intente ayudar a su hijo. Es muy probable que más que ayudar, lo confunda. Usted ha aprendido un cálculo que tiene poco en común con el que trabaja su hijo/a.

3.- Si conoce el método puede volver a usar las actividades ya resueltas por su hijo en clase (cuadernos de trabajo o fichas). Al estar resueltas pueden ayudarle a usted a entender el método.

4.- Si su hijo/a ha alcanzado el cálculo correspondiente a su curso, simplemente es conveniente refrescar alguna cuenta de vez en cuando.

5.- Si su hijo no domina aún el método de cálculo y usted tampoco lo conoce, **es muy importante que no repase las operaciones.** Puede ayudarle trabajando otros aspectos de las matemáticas:

- La numeración:

- Contar hacia delante/atrás, continuar series de un número dado.
- Anterior y posterior a un número dado
- Contar de 2 en 2, de 3 en 3, de 4 en 4, de 5 en 5 y de 10 en 10 hacia delante/atrás.
- Descomponer en centenas, decenas y unidades de varias formas
- Dictados de números
- Ordenar números de mayor a menor...

- Las tablas de multiplicar:

- Tablas hasta el doce
- Producto con ceros: 4×6 , 4×60 , 40×6 , 4×600 ,...

6.- Publicados por la editorial Anaya y la editorial la Calesa hay varios cuadernos de trabajo y repaso para Primaria.

7.- Otras direcciones de internet que le pueden interesar:

- Para material variado y gratuito en los blog's **actiludis.com** y **sosprofes.es**
- Si desea conocer el método y ver vídeos en **algoritmosabn.blogspot.com.es**

CÓMO REALIZAR LA SUMA ABN DE DOS SUMANDOS

La suma consiste en pasar cantidades completas de un número al otro. Se hace de izquierda a derecha, es decir empezamos con las centenas, luego decenas y por último unidades.

Las cantidades a mover, pueden ser cualquiera, es decir no tienen que ser todas las centenas, decenas o unidades que haya, sino una cantidad menor o incluso combinadas (centenas y decenas juntas, decenas y unidades, centenas y unidades...)

1°

263 + 156		
100		

← Tomo 100 del número 156 y lo indico en la primera columna
En lugar de 100 podría haber cogido cualquier otra cantidad del 156

2°

263 + 156		
100	363	56

← Paso esos 100 al 263, con lo cual ahora tengo 363
Quito esos 100 al 156, con lo cual ahora tengo 56

3°

263 + 156		
100	363	56
40		

← Tomo 40 del número 56 y lo indico en la primera columna
Podría tomar otra cantidad del 56, por ejemplo 50, 10, 20 la que sea capaz de sumar al otro número.

4°

263 + 156		
100	363	56
40	403	16

← Paso esos 40 al 363, y con lo que tengo una centena nueva en 403.
Quito esos 40 al 56, con lo cual ahora tengo 16

5°

263 + 156		
100	363	56
40	403	16
10		

← Tomo 10 del número 16 y lo indico en la primera columna
Podía tomar otra cantidad del 16, por ejemplo 16, 7,... la que sea capaz de sumar al otro número.

6°

263 + 156		
100	363	56
40	403	16
10	413	6

← Paso esos 10 al 403, con lo que ahora tengo 413
Quito esos 10 al 16, con lo cual ahora tengo 6

6°

263 + 156		
100	363	56
40	403	16
10	413	6
6	419	0

← Paso las 6 unidades que quedan y acabo la operación.

NOTA: Conforme el alumno coja destreza en el cálculo irá reduciendo el número de pasos hasta llegar al cálculo mental, es importante que hasta entonces realice tantos pasos como vea oportuno.

CÓMO REALIZAR LA RESTA ABN (DETRACCIÓN)

La resta ABN consiste en quitar la misma cantidad de los dos números, hasta agotar uno de los dos números.

Empezamos de izquierda a derecha, quitando las cantidades mayores, primero centenas, luego decenas y por último unidades, aunque también podemos quitarlas combinadas (centenas y decenas juntas, centenas y unidades...)

1º

653 - 486		
400		

← Quito 400 de ambos números y lo indico en la 1ª columna
En lugar de 400 podría haber cogido cualquier otra cantidad del 300, 200, 100...

2º

653 - 486		
400	253	86

← En la 2ª columna tengo $653 - 400 = 253$
En la 3ª columna tengo $486 - 400 = 86$

3º

653 - 486		
400	253	86
50		

← Quito 50 de ambos números y lo indico en la 1ª columna
Interesa quitar siempre el menor de las dos decenas.

4º

653 - 486		
400	253	86
50	203	36

← En la 2ª columna tengo $253 - 50 = 203$
En la 3ª columna tengo $86 - 50 = 36$

5º

653 - 486		
400	253	86
50	203	36
3		

← Quito 3 de ambos números y lo indico en la 1ª columna
Interesa quitar siempre el menor de las dos unidades.

6º

653 - 486		
400	253	86
50	203	36
3	200	33

← En la 2ª columna tengo $203 - 3 = 200$
En la 3ª columna tengo $36 - 3 = 33$

7º

653 - 486		
400	253	86
50	203	36
30	170	3

← Quito 30 de ambos números y lo indico en la 1ª columna
El complementario del 30 es el 70 (lo estudiamos en clase)
con lo cual la resta es sencilla

8º

653 - 486		
400	253	86
50	203	36
30	170	3
3	167	0

← Quito 3 de ambos números y lo indico en la 1ª columna
El complementario del 3 es el 7 (lo estudiamos en clase)
con lo cual la resta es sencilla .

NOTA: Conforme el alumno coja destreza en el cálculo irá reduciendo el número de pasos hasta llegar al cálculo mental, es importante que hasta entonces realice tantos pasos como vea oportuno.

CÓMO REALIZAR LA RESTA ABN (EN ESCALERA)

La resta ABN en escalera puede ser "ascendente" o "descendente", en ambas se trata de añadir cantidades hasta igualar ambos números. La suma de las cantidades añadidas es la diferencia o resta.

ESCALERA ASCENDENTE Añado al número menor hasta llegar a la cantidad mayor.

Cantidad menor		Cantidad mayor																		
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">486</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">↑</td><td style="text-align: center;">↑</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">↓</td><td style="text-align: center;">↓</td></tr> </table>	486	653	↑	↑	↓	↓	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">486</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">←</td><td style="text-align: center;">→</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">→</td><td style="text-align: center;">←</td></tr> </table>	486	653	←	→	→	←	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">653</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">↑</td><td style="text-align: center;">↑</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">↓</td><td style="text-align: center;">↓</td></tr> </table>	653	486	↑	↑	↓	↓
486	653																			
↑	↑																			
↓	↓																			
486	653																			
←	→																			
→	←																			
653	486																			
↑	↑																			
↓	↓																			

En ésta columna añado las cantidades que considere más fáciles para ir **sumando**.

En ésta columna voy **sumando** al 486 las cantidades añadidas en la otra columna.

1º

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">486</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">120</td><td style="padding: 5px;">606</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	486	653	120	606				<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">486</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">120</td><td style="padding: 5px;">606</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	486	653	120	606		
486	653													
120	606													
486	653													
120	606													

Escribo que añado 120. Podría añadir cualquier otra cantidad mayor o menor.

← 486 + 120

2º

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">486</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">120</td><td style="padding: 5px;">606</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">40</td><td style="padding: 5px;">646</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	486	653	120	606	40	646				<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">486</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">120</td><td style="padding: 5px;">606</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">40</td><td style="padding: 5px;">646</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	486	653	120	606	40	646		
486	653																	
120	606																	
40	646																	
486	653																	
120	606																	
40	646																	

Escribo que añado 40. Podría añadir cualquier otra cantidad mayor o menor.

← 606 + 40

3º

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">486</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">120</td><td style="padding: 5px;">606</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">40</td><td style="padding: 5px;">646</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">7</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	486	653	120	606	40	646	7	653				<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">486</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">120</td><td style="padding: 5px;">606</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">40</td><td style="padding: 5px;">646</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">7</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	486	653	120	606	40	646	7	653		
486	653																					
120	606																					
40	646																					
7	653																					
486	653																					
120	606																					
40	646																					
7	653																					

Añado 7. Podría añadir otra cantidad.

← 646 + 7

Sumo la columna y esa es la diferencia. **He llegado al 653**

ESCALERA DESCENDENTE Quito al número mayor hasta llegar a la cantidad menor.

Cantidad mayor		Cantidad menor																		
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">653</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">↑</td><td style="text-align: center;">↑</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">↓</td><td style="text-align: center;">↓</td></tr> </table>	653	486	↑	↑	↓	↓	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">653</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">←</td><td style="text-align: center;">→</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">→</td><td style="text-align: center;">←</td></tr> </table>	653	486	←	→	→	←	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">486</td><td style="padding: 5px;">653</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">↑</td><td style="text-align: center;">↑</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">↓</td><td style="text-align: center;">↓</td></tr> </table>	486	653	↑	↑	↓	↓
653	486																			
↑	↑																			
↓	↓																			
653	486																			
←	→																			
→	←																			
486	653																			
↑	↑																			
↓	↓																			

En ésta columna voy poniendo las cantidades que considere más fáciles para ir **descendiendo**.

En ésta columna voy **restando** al 653 las cantidades añadidas en la otra columna.

1º

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">653</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">150</td><td style="padding: 5px;">503</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	653	486	150	503				<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">653</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">150</td><td style="padding: 5px;">503</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	653	486	150	503		
653	486													
150	503													
653	486													
150	503													

Escribo que **quito** 150. Podría restar cualquier otra cantidad mayor o menor.

← 653 - 150

2º

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">653</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">150</td><td style="padding: 5px;">503</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">13</td><td style="padding: 5px;">490</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	653	486	150	503	13	490				<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">653</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">150</td><td style="padding: 5px;">503</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">13</td><td style="padding: 5px;">490</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	653	486	150	503	13	490		
653	486																	
150	503																	
13	490																	
653	486																	
150	503																	
13	490																	

Escribo que **quito** 13. Podría restar cualquier otra cantidad mayor o menor.

← 503 - 13

3º

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">653</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">150</td><td style="padding: 5px;">503</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">13</td><td style="padding: 5px;">490</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">4</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	653	486	150	503	13	490	4	486				<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">653</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">150</td><td style="padding: 5px;">503</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">13</td><td style="padding: 5px;">490</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">4</td><td style="padding: 5px;">486</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;"> </td><td style="padding: 5px;"> </td></tr> </table>	653	486	150	503	13	490	4	486		
653	486																					
150	503																					
13	490																					
4	486																					
653	486																					
150	503																					
13	490																					
4	486																					

Indico que **quito** 4.

← 490 - 4

Sumo la columna y esa es la diferencia. **He llegado al 486**

NOTA: Conforme el alumno coja destreza en el cálculo irá reduciendo el número de pasos hasta llegar al cálculo mental, es importante que hasta entonces realice tantos pasos como vea oportuno.

INTERVALOS DE TIEMPO

Son las 09:27 de la mañana. ¿Cuánto falta para las 12:30?

En ésta columna pongo el tiempo que voy añadiendo	En ésta columna sumo a la hora menor los que voy añadiendo.							
<p>1º Añado 3 minutos y se lo sumo a 09:27 → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">09:27 a 12:15</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 min 09:30</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>	09:27 a 12:15	3 min 09:30					
09:27 a 12:15								
3 min 09:30								
<p>2º Añado 30 minutos y completo una hora → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">09:27 a 12:15</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 min 09:30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30 min 10:00</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>	09:27 a 12:15	3 min 09:30	30 min 10:00				
09:27 a 12:15								
3 min 09:30								
30 min 10:00								
<p>3º Añado 2 horas a las 10:00 y llega a las 12:00 → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">09:27 a 12:15</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 min 09:30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30 min 10:00</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2 h 12:00</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>	09:27 a 12:15	3 min 09:30	30 min 10:00	2 h 12:00			
09:27 a 12:15								
3 min 09:30								
30 min 10:00								
2 h 12:00								
<p>4º Añado 15 minutos a las 12:00 y llegamos a las 12:15 → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">09:27 a 12:15</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 min 09:30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30 min 10:00</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2 h 12:00</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">15 min 12:15</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>	09:27 a 12:15	3 min 09:30	30 min 10:00	2 h 12:00	15 min 12:15		
09:27 a 12:15								
3 min 09:30								
30 min 10:00								
2 h 12:00								
15 min 12:15								
<p>5º Sumo la columna con el tiempo añadido. →</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">09:27 a 12:30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 min 09:30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30 min 10:00</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2 h 12:00</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">15 min 12:15</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2 h 48 min</td></tr> </table>	09:27 a 12:30	3 min 09:30	30 min 10:00	2 h 12:00	15 min 12:15	2 h 48 min	
09:27 a 12:30								
3 min 09:30								
30 min 10:00								
2 h 12:00								
15 min 12:15								
2 h 48 min								
<p>Han pasado... →</p>	<p>He llegado a la hora.</p>							

INTERVALOS DE TIEMPO

Son las 09:27 de la mañana. ¿Cuánto falta para las 12:30?

En ésta columna pongo el tiempo que voy añadiendo	En ésta columna sumo a la hora menor los que voy añadiendo.							
<p>1º Añado 3 minutos y se lo sumo a 09:27 → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">09:27 a 12:15</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 min 09:30</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>	09:27 a 12:15	3 min 09:30					
09:27 a 12:15								
3 min 09:30								
<p>2º Añado 30 minutos y completo una hora → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">09:27 a 12:15</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 min 09:30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30 min 10:00</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>	09:27 a 12:15	3 min 09:30	30 min 10:00				
09:27 a 12:15								
3 min 09:30								
30 min 10:00								
<p>3º Añado 2 horas a las 10:00 y llega a las 12:00 → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">09:27 a 12:15</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 min 09:30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30 min 10:00</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2 h 12:00</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>	09:27 a 12:15	3 min 09:30	30 min 10:00	2 h 12:00			
09:27 a 12:15								
3 min 09:30								
30 min 10:00								
2 h 12:00								
<p>4º Añado 15 minutos a las 12:00 y llegamos a las 12:15 → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">09:27 a 12:15</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 min 09:30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30 min 10:00</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2 h 12:00</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">15 min 12:15</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>	09:27 a 12:15	3 min 09:30	30 min 10:00	2 h 12:00	15 min 12:15		
09:27 a 12:15								
3 min 09:30								
30 min 10:00								
2 h 12:00								
15 min 12:15								
<p>5º Sumo la columna con el tiempo añadido. →</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">09:27 a 12:30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 min 09:30</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30 min 10:00</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2 h 12:00</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">15 min 12:15</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2 h 48 min</td></tr> </table>	09:27 a 12:30	3 min 09:30	30 min 10:00	2 h 12:00	15 min 12:15	2 h 48 min	
09:27 a 12:30								
3 min 09:30								
30 min 10:00								
2 h 12:00								
15 min 12:15								
2 h 48 min								
<p>Han pasado... →</p>	<p>He llegado a la hora.</p>							

IGUALAR CANTIDADES

En éste tipo de operaciones en el algoritmo tradicional el niño necesita hacer dos operaciones (restar y dividir). En el algoritmo ABN, aunque puede usarlas, no son imprescindibles ya que puede solucionarlo pasando de una columna otra las cantidades

Tengo 1 486 cromos. ¿Cuántos tengo que darle a mi hermano que tiene 854 para que ambos tengamos los mismos cromos?

Columna para indicar lo que muevo

1° Escribo que quito 46 de 1 486 para darselo a 854. → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.

↓	1 486 ⇌ 854	
46	1 440	900

2° Escribo que quito 200 de 1 440 para darselo a 900. → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.

↓	1 486 ⇌ 854	
46	1 440	900
200	1 240	1 100

3° Escribo que quito 70 de 1 240 para darselo a 1 100. → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.

↓	1 486 ⇌ 854	
46	1 440	900
200	1 240	1 100
70	1 170	1 170

← He igualado las dos cantidades

4° Sumo la columna →

↓	1 486 ⇌ 854	
46	1 440	900
200	1 240	1 100
70	1 170	1 170
316		

Ésta es la cantidad que he quitado a 1 486 y dado a 854

INTERVALOS DE TIEMPO

Son las 09:27 de la mañana. ¿Cuánto falta para las 12:30?

En ésta columna pongo el tiempo que voy añadiendo

En ésta columna sumo a la hora menor los que voy añadiendo.

1° Añado 3 minutos y se lo sumo a 09:27 → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.

↓	09:27 a 12:15	
3 min	09:30	

2° Añado 30 minutos y completo una hora → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.

↓	09:27 a 12:15	
3 min	09:30	
30 min	10:00	

3° Añado 2 horas a las 10:00 y llega a las 12:00 → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.

↓	09:27 a 12:15	
3 min	09:30	
30 min	10:00	
2 h	12:00	

4° Añado 15 minutos a las 12:00 y llegamos a las 12:15 → Podría coger cualquier otra cantidad mayor o menor.

↓	09:27 a 12:15	
3 min	09:30	
30 min	10:00	
2 h	12:00	
15 min	12:15	

→ He llegado a la hora.

5° Sumo la columna con el tiempo añadido. →

↓	09:27 a 12:30	
3 min	09:30	
30 min	10:00	
2 h	12:00	
15 min	12:15	
2 h 48 min		

Han pasado...

CÓMO REALIZAR EL PRODUCTO

ABN POR 2 CIFRAS

La mayoría del alumnado utilizan la opción A para el producto de dos cifras en la cual sólo descomponen el 1^{er} factor (en el ejemplo el número 32). Aquellos que aún no dominan la multiplicación en sus inicios descomponen ambos factores, como en la opción B.

A

1º Descompón el 1^{er} número

$$32 \times 14$$

	14	
30		
2		

2º Realiza el producto de la 1ª línea

	14	
30	→ 420	
2		

3º Haz el producto de la 2ª línea

	14	
30	420	
2	→ 28	

4º Sumamos ambos números

	14	
30	420	
2	28	
	448	

B

1º Descompon ambos números

$$32 \times 14$$

	10	4	
30			
2			

2º Realiza el producto de la 1ª línea

	10	4	
30	→ 300	→ 120	
2			

3º Suma ambos números

	10	4	
30	→ 300	→ 120	= 420
2			

4º Realiza el producto de la 2ª línea

	10	4	
30	300	120	420
2	→ 20	→ 8	

5º Suma ambos números

	10	4	
30	300	120	420
2	20	+ 8	= 28

6º Suma la última columna

	10	4	
30	300	120	420
2	20	8	28
			448

**CÓMO REALIZAR
UNA DIVISIÓN
ABN DE 2 O
MÁS CIFRAS
ENTRE UNA**

1ª Columna de números a dividir (**dividendo**)

2ª Columna de cantidades que tomo del dividendo para repartir

		: 5
87		

(Divisor)

3ª Cantidad que reparto (**cociente**)

En la división ABN el alumno toma pequeñas cantidades del divisor para ir las repartiendo

1º

		: 5
87	50	

Tomo 50 del dividendo (87) que es la primera cantidad que reparto. También puedo tomar otra cantidad, aquella que el niño controle bien.

2º

		: 5
87	50	10

50 está en la tabla del 5, en $5 \times 10 = 50$. Escribo ese 10 que es la cantidad repartida al divisor.

3º

		: 5
87	50	10
37		

Resto a la cantidad inicial a repartir (87) lo que ya he repartido (50). El resultado es lo que aún hay que repartir (37) y la pongo en la 1ª columna.

4º

		: 5
87	50	10
37	35	

De los 37 por repartir tomo 35 (Puedo tomar una cantidad menor). 35 está en la tabla del 5, en $5 \times 7 = 35$.

5º

		: 5
87	50	10
37	35	7

Escribo el 7 que es la nueva cantidad repartida al divisor.

6º

A 37 le quito 35 y como la diferencia es 2 (menor que el divisor 5) ese es el resto.

		: 5
87	50	10
37	35	7
R = 2		17

El resultado es la suma de la última columna ($10 + 7 = 17$).

Ejemplos de división de 3 cifras resulta de distintas formas, con el mismo procedimiento.

		: 3
638	300	100
338	300	100
38	30	10
8	6	2
R = 2		(212)

		: 3
638	600	200
38	30	10
8	6	2
R = 2		(212)

		: 3
638	300	100
338	336	112
R = 2		
		(212)

		: 3
638	600	200
38	36	12
R = 2		
		(212)