



1. Cálculos mentales

E.11806 Compléter les pointillés :

- a) $2 \times 8 = 4 \times \dots$ b) $6 \times \dots = 12 \times 2$
 c) $8 \times \dots = 2 \times 28$ d) $12 \times 3 = 9 \times \dots$

2. Repaso: sumas y restas

E.3567 Copia y completa los siguientes cálculos :

a)
$$\begin{array}{r} 184 \\ + 381 \\ \hline \end{array}$$
 b)
$$\begin{array}{r} 5431 \\ + 1811 \\ \hline \end{array}$$
 c)
$$\begin{array}{r} 1793 \\ + 3518 \\ \hline \end{array}$$

E.2757 Copia y completa los siguientes cálculos :

a)
$$\begin{array}{r} 151 \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$
 b)
$$\begin{array}{r} 3546 \\ + \dots 8 \\ \hline \end{array}$$

E.3566 Copia y realiza las siguientes restas :

a)
$$\begin{array}{r} 352 \\ - 171 \\ \hline \end{array}$$
 b)
$$\begin{array}{r} 3154 \\ - 949 \\ \hline \end{array}$$

E.10748 Utilizando el cálculo mental, complete los puntos suspensivos de los cálculos siguientes :

- a) $23 + \dots = 40$ b) $57 + \dots = 90$ c) $38 + \dots = 50$
 d) $54 + \dots = 80$ e) $24 + \dots = 50$ f) $\dots + 41 = 70$

E.9907 Utilizando el cálculo mental, complete los puntos de los cálculos siguientes :

- a) $37 + \dots = 100$ b) $481 + \dots = 500$
 c) $158 + \dots = 200$ d) $233 + \dots = 300$
 e) $956 + \dots = 1000$ f) $508 + \dots = 600$

E.9904 Pon y realiza las siguientes sumas :

- a) $24,5 + 7,84 + 108,31$ b) $3,75 + 15,27 + 109,6$

E.9900 Copia y completa los siguientes cálculos :

a)
$$\begin{array}{r} 37,1 \\ + 3,62 \\ \hline \end{array}$$
 b)
$$\begin{array}{r} 304, \\ + 8,13 \\ \hline \end{array}$$

E.9909 Posa y realiza las siguientes restas :

- a) $23,5 - 10,7$ b) $54,709 - 35,85$ c) $307,54 - 184,102$

E.7870 Utilizando el cálculo mental, complete los siguientes puntos :

- a) $3,7 + \dots = 4$ b) $2,07 + \dots = 3$
 c) $8,34 + \dots = 9$ d) $1,037 + \dots = 2$
 e) $5,311 + \dots = 6$ f) $19,9 + \dots = 20$

3. Introducción multiplicación por 0,1; 0,01; 0,001

E.10315 1) a) ¿Cuál es el valor de diez décimas? ¿Y de doce décimas?

- b) Completa los espacios en blanco siguientes:
 $10 \times 0,1 = \dots$; $12 \times 0,1 = \dots$; $57 \times 0,1 = \dots$

2) a) ¿Cuál es el valor de cien centésimas? ¿Y de trescientas veinticinco centésimas?

- b) Completa los espacios en blanco siguientes:
 $100 \times 0,01 = \dots$; $325 \times 0,01 = \dots$; $1503 \times 0,01 = \dots$

E.10793    Consideremos la tabla de unidades siguiente :

Milliers								Millièmes		
Centaines	Dizaines	Milliers	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix	Cent
100 000	10 000	1 000	100	10	1	0,1	0,01	0,001	0,000 1	0,000 01

- Coloca sesenta y una milésimas en la tabla. Da el valor de: $61 \times 0,001 = \dots$
- Coloca mil trescientas diecisiete décimas en la tabla. Da el valor de: $3117 \times 0,1 = \dots$
- Coloca cuarenta y cuatro centésimas en la tabla. Indique el valor de: $44 \times 0,01 = \dots$
- Complete la siguiente frase :

“Para multiplicar por 0,1, 0,01, 0,001, se desplaza la coma hacia la de,, filas”

4. Procedimiento básico : multiplicar por 0,1; 0,01; 0,001

E.6271    Utilizando el cálculo mental, realice los siguientes cálculos :

- a) $32 \times 0,1$ b) $5,1 \times 0,1$ c) $124 \times 0,01$
 d) $89,1 \times 0,1$ e) $431,4 \times 0,01$ f) $8741,4 \times 0,001$

E.9917    Realice los siguientes cálculos mentalmente :

- a) $54,2 \times 0,01$ b) $0,002 \times 0,1$ c) $25,45 \times 0,001$
 d) $56 \times 0,001$ e) $0,542 \times 0,01$ f) $17 \times 0,001$

E.1529    A los resultados de los cálculos que aparecen a continuación se les han quitado las comas. Copia estos cálculos, añadiendo correctamente la coma a estos re-

sultados.

- a) $153,352 \times 0,01 = 153352$ b) $29,57 \times 0,001 = 2957$
 c) $359,576 \times 0,1 = 359576$ d) $56,34 \times 0,001 = 5632$

E.1542    Completa correctamente los siguientes cálculos :

- a) $54,67 \times \blacksquare = 0,5467$ b) $21,34 \times \blacksquare = 2,134$
 c) $34 \times \blacksquare = 3400$ d) $982,5 \times \blacksquare = 0,9825$

E.9918    Completa correctamente las siguientes ecuaciones :

- a) $37,82 \times \blacksquare = 378,2$ b) $12 \times \blacksquare = 0,12$
 c) $9,698 \times \blacksquare = 9698$ d) $4,325 \times \blacksquare = 432,5$

5. Introducción a la multiplicación de números decimales

E.2282   

1) Realiza las siguientes operaciones :

- a) $(3,6 \times 10) \times (7,3 \times 10)$ b) $(4,32 \times 100) \times (9,2 \times 10)$

2) De la pregunta anterior, deduzca los resultados de los siguientes cálculos : a) $3,6 \times 7,3$ b) $4,32 \times 9,2$

E.1538    Da el resultado del cálculo siguiente : $2\,451 \times 527 = 1\,291\,677$

Sin realizar la operación, da el resultado de los siguientes cálculos :

- a) $24,51 \times 527$ b) $24\,510 \times 5\,270$ c) $245,1 \times 52,7$
 d) $24,51 \times 5,27$ e) $245,1 \times 5\,270$ f) $24,51 \times 5\,270$

E.1539    Sabiendo que $2941 \times 67 = 197\,047$ y sin realizar la operación, da el resultado de las siguientes multiplicaciones :

- a) $29,41 \times 6,7$ b) $2,941 \times 0,67$
 c) 2941×670 d) $0,2941 \times 6700$

E.1526    Sabiendo que $26 \times 344 = 8944$ y sin plantear la operación, da el resultado de cada una de estas multiplicaciones :

- a) $2,6 \times 344$ b) $2,6 \times 3,44$ c) $0,026 \times 344$
 d) $2,6 \times 0,344$ e) $0,26 \times 0,344$

6. Multiplicación de números decimales

E.1537 Aquí tienes el trabajo de un alumno. Copia los cálculos y corrégelos si es necesario:

$0,4 \times 0,2 = 0,8$	$0,4 \times 0,3 = 0,12$
$1,2 \times 0,4 = 4,8$	$0,4 \times 2 = 0,8$
$4 \times 0,3 = 0,12$	$1,2 \times 4 = 4,8$
$4 \times 3 = 12$	$0,5 \times 0,2 = 0,1$

E.9925 Plantea y realiza las siguientes multiplicaciones:

- (a) $34,1 \times 6$ (b) $25 \times 0,47$ (c) $156,2 \times 67$

E.10786 Realiza las siguientes multiplicaciones:

- (a) $3 \times 1,2$ (b) $4 \times 1,04$ (c) $7 \times 2,2$

E.1527 Plantea y realiza las siguientes multiplicaciones:

- (a) $0,3 \times 0,4$ (b) $8,4 \times 2,3$ (c) $3,7 \times 9,6$

E.9924 Plantea y realiza las siguientes mul-

tiplicaciones:

- (a) $37,81 \times 60,4$ (b) $25,45 \times 3,07$ (c) $435,45 \times 32,6$

E.9921 Entre los siguientes cálculos, encuentra el intruso:

- (a) $3,15 \times 0,7$ (b) $31,5 \times 0,07$
(c) $0,0315 \times 70$ (d) $0,00315 \times 7$

E.10883 Plantea y realiza las siguientes multiplicaciones:

- (a) $15,4 \times 3,8$ (b) $8,87 \times 2,5$ (c) $19,2 \times 3,7$

E.9931 Plantea y realiza las siguientes multiplicaciones:

- (a) $0,04 \times 295$ (b) $12345 \times 2,2$ (c) $92 \times 78,47$

E.10392 Plantea y realiza las siguientes multiplicaciones:

- (a) $34,1 \times 25,3$ (b) $86,3 \times 0,97$

7. Suma o multiplicación de varios términos

E.1540 Utilizando el cálculo mental, realice las siguientes multiplicaciones:

- (a) $13,1 \times 0,5 \times 4$ (b) $1,25 \times 8 \times 7$
(c) $0,25 \times 5,1 \times 4$ (d) $7,5 \times 3 \times 2$

Indicación: agruparemos los factores de forma inteligente para facilitar los cálculos.

E.1536 Realice mentalmente las siguientes multiplicaciones:

- (a) $3,6 \times 4 \times 2,5$ (b) $0,5 \times 3,75 \times 20$
(c) $8 \times 0,75 \times 3 \times 4$ (d) $25 \times 2,5 \times 4$

E.2318 Utilizando el cálculo mental, realiza las siguientes multiplicaciones:

- (a) $0,1 \times 4 \times 3,71 \times 2,5$ (b) $4 \times 2,1 \times 2,5 \times 3$
(c) $15 \times 0,1 \times 4 \times 3$ (d) $2,4 \times 0,2 \times 2 \times 5$

E.9923 Realice las siguientes operaciones mentalmente:

- (a) $13 + 55 + 45 + 77$ (b) $5 \times 3,76 \times 0,4 \times 0,01$

8. Orden de magnitud

E.6615 Para cada cálculo, se proponen tres respuestas; solo una es correcta. Indique la respuesta correcta en cada caso:

	(a)	(b)	(c)	(d)
1	$32,4 \times 74,3$	2412,43	243,32	243,33
2	$561,73 - 235,2$	326,53	32,53	325,12
3	$0,98 \times 32,4$	31,752	31,834	125,242

Indicación: para determinar la respuesta correcta, se puede utilizar el orden de magnitud del valor del cálculo, pero también las propiedades de las operaciones.

E.3637 Para cada cálculo, se ofrecen tres respuestas; solo una es correcta. Indique la respuesta correcta en cada caso:

	Respuesta a	Respuesta b	Respuesta c	Respuesta d
$987,7 \times 2,2$	217,92	2171,92	2172,94	217,94
$387,78 + 615,1$	1002,88	10 002,78	1002,87	10 001,87
$152,4 \times 3,9$	594,36	854,46	412,36	746,66

Indicación: para determinar la respuesta correcta, se puede utilizar el orden de magnitud del valor del cálculo, pero también las propiedades de las operaciones.

E.1530    Para cada pregunta, da la respuesta correspondiente al resultado del cálculo.

- (a) $53,45 + 345,505$ (b) $47,9 \times 102,01$
(c) $134,2 \times 0,96$ (d) $75,64 \times 1,12$

	Respuesta 1	Respuesta 2	Respuesta 3	Respuesta 4
(a)	399	398,96	398,955	398,91
(b)	484,352	4743,23	4884,279	473,23
(c)	142,131	128,832	14,131	14,832
(d)	84,7168	72,2512	722,2512	842,7168

E.9920    Para cada operación que se indica a continuación, indique la respuesta correspondiente en la tabla.

No realice el cálculo, utilice órdenes de magnitud, etc...

- (a) $108,6 + 35,23 + 415,34$ (b) $314 \times 42 \times 0,11$
(c) $3783,52 + 84,2 + 285,34$ (d) $3,6 \times 5,4 \times 2,33$

	Respuesta 1	Respuesta 2	Respuesta 3	Respuesta 4
(a)	561,23	559,17	55,17	56,23
(b)	145,68	1450,68	1 452,68	1450,64
(c)	4153,06	415,306	4153,02	415,02
(d)	45,2952	45,292	45,22	45,2

E.9919    Georges va al mercado y compra 4 lotes de yogur a 2,80€ la unidad y tres kilos de carne a 12,1€/kg. Indique el orden de magnitud de las compras de Georges.

9. Suma, resta, multiplicación

E.1532    Instala y realiza las siguientes operaciones:

- (a) $152,73 - 19,744$ (b) $521,04 \times 0,82$

E.9927    Instala y realiza las siguientes operaciones:

- (a) $74,34 - 45,951$ (b) $3,75 \times 32,4$

E.1541    Posit y realiza los siguientes cálculos:

- (a) $37,2 \times 9,2$ (b) $135,42 - 58,34$
(c) $0,062 \times 6,7$ (d) $34,54 + 55,48$

E.1525    Coloca y realiza las siguientes operaciones:

- (a) $64,35 + 157,37$ (b) $354,12 \times 12$
(c) $465,3 - 94,29$ (d) $2,45 \times 5,6$

E.9928    Coloque y realice lo siguiente:

- (a) $31,86 - 22,07$ (b) $4,653 - 3,963$
(c) $117 \times 22,9$ (d) $16,74 \times 5,01$

E.9930    Realizar y llevar a cabo las siguientes operaciones:

- (a) $261,64 - 127,68$ (b) $27,24 + 541,35$
(c) $78,5 \times 23$ (d) $9,204 \times 1,25$

E.1531    Coloca y realiza las siguientes operaciones:

- (a) $137,34 + 92,2 + 63,81$ (b) $35,24 \times 25,1$

E.9926    Coloca y realiza las siguientes operaciones:

- (a) $78,65 + 49,76 + 102,06$ (b) $8,204 \times 0,202$

E.10345    Coloca y realiza lo siguiente:

- (a) $3,57 + 18,18$ (b) $427,16 - 59,07$ (c) $3,17 \times 0,54$

E.10349    Coloca y realiza las siguientes operaciones:

- (a) $62,9 + 39,22$ (b) $846,26 - 671,5$ (c) $47,7 \times 0,37$

E.2317    A los cálculos que aparecen a continuación se les han borrado algunos de sus dígitos y comas. Copia y completa estas operaciones correctamente:

(a) $\begin{array}{r} 3 \dots 4 \\ + 27,1 \dots \\ \hline \dots 292 \end{array}$	(b) $\begin{array}{r} 45 \dots 0 \dots \\ - \dots 37 \dots 2 \\ \hline 19,91 \end{array}$	(c) $\begin{array}{r} \dots \dots \dots \\ \times \dots \dots \dots \\ \hline 1 \dots \dots \dots \\ + \dots \dots \dots \\ \hline \dots \dots 4 \end{array}$
--	---	---

10. Problemas

E.9954    Nadine compra 1,5 kg de carne en el mercado del barrio. La carne cuesta 97,7\$ el kilogramo. ¿Cuál es el precio de la carne que ha comprado Nadine?

E.9953    El kilo de mango cuesta 7,42€. Édéa compra 2,4 kg de mango. ¿Cuál es el precio de los mangos comprados redondeado al céntimo más cercano?

E.1543   Las tiendas "cerca de" ofrecen un bloque de foie gras de 600 g a 29,2€ el kilogramo. ¿Cuál es el precio de este bloque de foie gras?

E.10350   Para preparar un pastel, Aissata debe volver al supermercado a comprar 3 huevos y 1,4 kg harina. Para ello, solo lleva consigo un billete de 10€. Sabiendo que los huevos se venden a 0,65€ la unidad y que la harina se vende a 0,35€ el kilogramo, determine la suma con la que volverá del supermercado.

E.9932   Las tiendas Ofrecen un bloque de foie gras de 600 g a 29,2€ el kilogramo. ¿Cuál es el precio de este bloque de foie gras?

E.10346   Una frutería vende aguacates a 2,34€ la pieza y 1,30€ el kilo de judías verdes. Paul va a hacer la compra a esta tienda con 10€ en el bolsillo. Compra 2 aguacates y 600 gramos de judías verdes. ¿Cuánto le queda cuando vuelve a casa?

E.9956   Arthur decide ahorrar. Piensa poner en su hucha 2,50€ al mes. Indique la cantidad que habrá ahorrado en 4 años.

E.10884   Aline recupera una antigua memoria USB de 128 Mo. Borra todo el contenido de la memoria y coloca en ella:

- 6 fotos, cada una con un tamaño de 1,4 Mo,
- 4 vídeos, cada uno con un tamaño de 4,6 Mo.

¿Cuánto espacio libre quedará en esta memoria USB después de guardar todos estos archivos?

E.10885   Matthias quiere preparar una gran sopa de calabaza. Para ello, necesita:

- 2,4 kilogramos de calabaza
- 1,5 kilogramo de patatas.

Esta es la información que encuentra en la página web del

supermercado cercano a su casa:



Partiendo con 20€ al supermercado, determina con cuánto dinero volverá del supermercado después de comprar la calabaza y las patatas para su sopa.

E.6289  

1 La luz viaja por el espacio con una velocidad de 300 000 km/s y tarda 8 minutos en recorrer la distancia del Sol a la Tierra.

Determina la medida de la distancia Tierra-Sol.

2 La luz tarda 1,3 s en recorrer la distancia Luna-Tierra. Da la medida de esta distancia.

E.6581   Consideremos los dos programas de cálculo siguientes:

Programa A

- Elegir un número.
- Multiplicarlo por 3.
- A continuación, añadir 2.
- Mostrar el resultado

Programa B

- Elegir un número.
- Restarle 1.
- A continuación, multiplicarlo por 2.
- A continuación, suma 6.
- Muestra el resultado

1 Si el número elegido es 4, ¿qué números muestran cada uno de estos programas de cálculo?

2 Si el número elegido es 2, ¿cuáles son los números mostrados por cada uno de estos programas de cálculo?

11. Otros procedimientos básicos

E.7871   Utilizando el cálculo mental, realice las siguientes multiplicaciones:

- | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| (a) 14×5 | (b) 32×5 | (c) 4×25 |
| (d) 7×25 | (e) 4×50 | (f) 19×50 |

E.7872   Utilizando el cálculo mental, realice las siguientes multiplicaciones:

- | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|
| (a) $12 \times 0,5$ | (b) $37 \times 0,5$ | (c) $6,6 \times 0,5$ |
| (d) $40 \times 0,5$ | (e) $61 \times 0,5$ | (f) $1,4 \times 0,5$ |

12. Multiplicación por 10, 100, ... y 0,1, 0,01, ...

E.10886   Realice los siguientes cálculos:

- | | | |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (a) $14,5 \times 0,01$ | (b) $35,9 \times 100$ | (c) $0,032 \times 0,01$ |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|

13. Sucesión de operaciones

E.7886   

Método: cuando un cálculo incluye varias operaciones, hay que escribirlo paso a paso para:

- conservar en todo momento el valor del cálculo,
- mostrar cada uno de los pasos del razonamiento.

Este vídeo presenta un “**procedimiento**” de cálculo que se puede tomar como ejemplo para todas las preguntas de este ejercicio



Realizar las siguientes operaciones respetando la prioridad de los paréntesis:

a) $(2 \times 4) + (5 \times 6)$ b) $2 \times (4 + 5) \times 3$

c) $[(2 \times 4) + 5] \times 6$ d) $2 \times [4 + (5 \times 6)]$

E.7894    Completa las líneas de puntos para

“drive” tus cálculos hasta el resultado:

a) $A = 1 + (3 \times 2)$ b) $B = (5 \times 4) + (3 \times 3)$

$= 1 + \dots$ $= \dots + \dots$

$= \dots$ $= \dots$

c) $C = [2 + (2 \times 2)] \times 3$ d) $D = 25 - [2 \times (2 + 3)]$

$= [2 + \dots] \times 3$ $= 25 - [2 \times \dots]$

$= \dots \times 3$ $= 25 - \dots$

$= \dots$ $= \dots$

E.5598    Realice los siguientes cálculos respetando el orden de prioridad de los paréntesis:

a) $15 - (2 \times 3)$ b) $(5 - 2) \times 11$

c) $(11 - 9) \times (9 + 5)$ d) $3 \times (2 + 4)$

14. Problemas que implican una secuencia de operaciones

E.1533   

- 1 Bruno va al mercado con un billete de 5 €. Compra 520 g de fresas a 3,14 € el kg. Determine la cantidad con la que Bruno regresa a casa.

Indicaciones: Se utilizará el valor de las fresas redondeado al céntimo más cercano.

- 2 ¿Qué expresión permite responder directamente a la pregunta anterior?

a) $(0,52 \times 3,14) - 5$ b) $5 - (0,52 \times 3,14)$

c) $(520 \times 3,14) - 5$ d) $5 - (520 \times 3,14)$

E.6318   

- 1 a) Jeanne quiere rodear su huerto con una malla metálica para proteger sus verduras de los pequeños roedores. Buscando en Internet, encuentra una malla que cuesta 2,1 €/m. Mide el perímetro de su huerto y obtiene una circunferencia de 4,7 m. ¿Cuánto le costará la compra de la malla metálica?
- b) Como su huerto es rectangular, quiere añadir un poste en cada una de las cuatro esquinas. Estos postes tienen un precio unitario de 0,6 €. ¿Cuál es el precio total de esta valla?

- 2 ¿Qué expresión permite obtener el precio total de esta

valla?

a) $2,1 + 4,7 + 4 + 0,6$ b) $(2,1 \times 4) + (0,6 \times 4,7)$

c) $(4,7 + 4) \times (2,1 + 0,6)$ d) $(2,1 \times 4,7) + (0,6 \times 4)$

E.5599   

- 1 Otapi es una revista para adolescentes que aparece 22 veces al año a un precio de 4,95 € el ejemplar. La revista ofrece 19,10 € de descuento para cualquier suscripción de un año.

Cuál es el precio de suscripción por 1 año?

- 2 ¿Cuál de las siguientes expresiones da el precio de la suscripción de 1 año?

a) $19,10 - (4,95 \times 22)$ b) $(4,95 \times 22) - 19,10$

c) $(19,10 - 4,95) \times 22$ d) $19,10 + 4,95 + 22$

E.1534    Martine va al mercado con un billete de 20 €.

Solo compra 2,4 kilos de peras. El precio de las peras es de 3,2 € el kilo.

- 1 Escribe una expresión con paréntesis que permita determinar el dinero que le queda al salir del mercado.
- 2 Realiza este cálculo.

15. Ejercicios no clasificados

E.9933    Émilie se va al centro con 150 € para hacer compras durante las rebajas. Compra unos pantalones por 45,50 € y un jersey por 27,60 €.

¿Cuánto dinero le queda al volver de las compras?

E.9955   François decide llenar 25 botellas de

15 cl con un perfume. Sabiendo que un litro de este perfume cuesta 35 \$.

- 1 ¿Cuántos frascos de perfume 1 l debe comprar François?
- 2 ¿Cuál es el precio total de compra del perfume?