

2, 3, 6, 15, 42, 123 ...



*Procesos e Instrumentos
Matemáticos*

Para el desarrollo del presente trabajo han sido indispensables las aportaciones de nuestros alumnos, recogiendo sus necesidades y sus expectativas, y traduciéndolas en una propuesta de trabajo en las aulas, que espero sea útil tanto para alumnos como para maestros de este colectivo, Alfabetización de Adultos

Fecha de generación del documento 2014

Matilde González Ibáñez

Datos de acceso

dirección web: <http://www.elcadiz.es>



CONTENIDOS

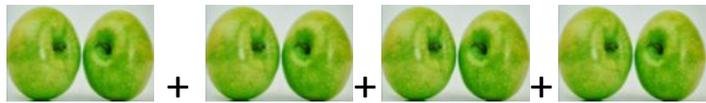
- Contar y comprar hasta el 9.999
- Desarrollo de estrategias para el cálculo mental
- Qué es multiplicar y para qué nos sirve
- Resolución de problemas de aplicación con la calculadora
- Medidas de longitud más habituales: Km, m, cm y mm
- Utilización de los instrumentos de medida más sencillos: regla y cinta métrica flexible

¿Qué es multiplicar y para qué nos sirve?

Multiplicar es lo mismo que sumar varias veces la misma cantidad

1. Escribe las sumas siguientes en forma de multiplicación:

$$2 + 2 + 2 + 2 = \dots$$



$$= 2 \times 4 = \dots$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \dots$$

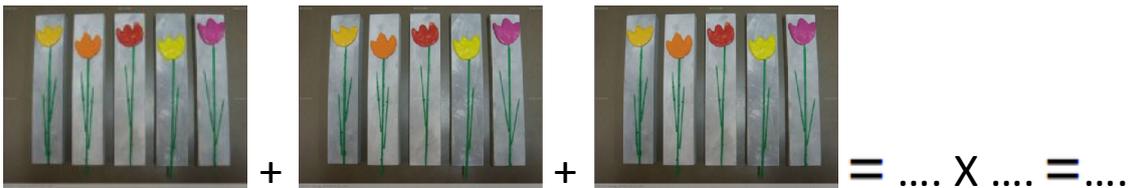


$$= 3 \times \dots = \dots$$

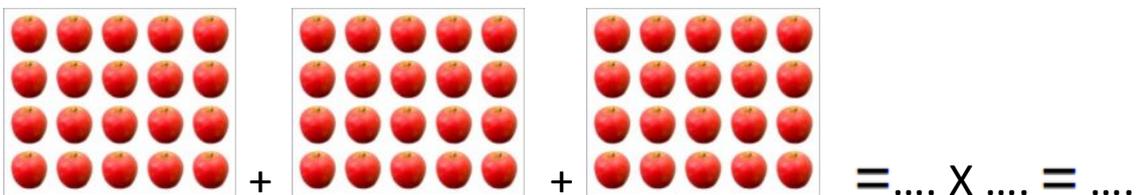
$$6 + 6 = \dots\dots$$



$$5 + 5 + 5 = \dots$$



$$20 + 20 + 20 = \dots$$



2. Escribe las multiplicaciones en forma de sumas:

$$2 \times 4 = 2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

$$4 \times 5 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

$$3 \times 2 = \dots = \dots$$

$$6 \times 3 = \dots = \dots$$

3. ¿Cuántas patas tienen cinco sillas?



$$4 \times 5 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

4. ¿Cuántas patas tienen ocho sillas?

$$4 \times 8 = \dots$$

5. ¿Cuántas patas tienen doce sillas?

$$4 \times 12 = \dots$$



Recuerda:

- +** se utiliza para juntar o sumar
- se utiliza para quitar o restar
- X** se utiliza para sumar muchas veces lo mismo
- =** se utiliza para saber el resultado

6. ¿Cuántos dientes tienen estos seis tenedores?



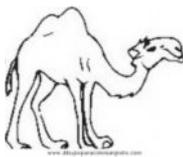
$$4 \times \dots = \dots$$

7. ¿Cuántas puntas tienen todas estas estrellas?



$$5 \times \dots = \dots$$

8. ¿Cuántas colas tienen 60 camellos?



9. ¿Cuántas patas?

10. ¿Cuántos euros hay en 23 billetes como este?



11. ¿Cuántos días hay en cuatro semanas?

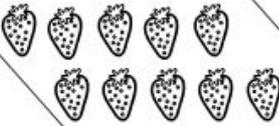


12. ¿Y en quince semanas?

13. ¿Cuántos euros hay en 15 billetes como este?



Fíjate en los precios de cada producto y contesta después a las preguntas.

uvas : 4 € / Kg	plátanos : 3 € / Kg	limones : 2 € / Kg
		
		
peras : 5 € / Kg	fresas : 6 € / Kg	cebollas : 1€ / Kg

14. ¿Cuánto costarán 15 kg de fresas?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

15. Compramos 7 kg de peras y pagó con un billete de 50€. ¿Cuánto me cobraron? ¿Cuánto me devolvieron?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

16. ¿Qué cuesta más caro, 4 kg de limones o 3 kg de uvas?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

17. Queremos comprar 5 kg de plátanos y 4 kg de cebollas.
¿Podremos hacer esa compra con un billete de 20 €?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....



18. Por cambiar el aceite del coche me cobran 100€, y por el cambio de de las cubiertas, me cobran 75 € por cada una. ¿A cuánto asciende el total de la factura?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

19. Por pronto pago me descuentan 5 € por cada 100 € de la factura. ¿Cuánto me han de descontar?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....



20. Si cada revista asciende a 4,70€
¿cuánto supone el envío de
250 revistas?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

21. ¿A cuánto asciende la factura de nominas del personal de
la oficina si somos seis oficinistas y cobramos 1.240 € al
mes cada uno?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....



22. ¿Cuánto pagaré por 3 kg de patatas a 1,70 € el kg y 2 kg de melocotones a 3,20 € el kilo?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

23. Si pago con un billete de 20 €, ¿cuánto me han de devolver?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

24. Completa

20 billetes de 5 € = Euros.

5 billetes de 5 € = Euros.

10 billetes de 5 € = Euros.

15 billetes de 5 € = Euros.

25. Un chatarrero recoge 130 kilos de hierro por la mañana, y el doble por la tarde. ¿cuántos kilos de hierro ha recogido en todo el día?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

26. Si le pagan a razón de 3,20 € el kilo, ¿cuánto valdrá todo el hierro recogido?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

27. Calcula el doble de dos formas.

doble de 12 $\rightarrow 2 \times 12 = \underline{\quad}$ doble de 12 $\rightarrow 12 + 12 = \underline{\quad}$

14 $\rightarrow 2 \times 14 = \underline{\quad}$

14 $\rightarrow 14 + 14 = \underline{\quad}$

35 $\rightarrow 2 \times 35 = \underline{\quad}$

35 $\rightarrow 35 + 35 = \underline{\quad}$

51 $\rightarrow 2 \times 51 = \underline{\quad}$

51 $\rightarrow 51 + 51 = \underline{\quad}$

96 $\rightarrow 2 \times 96 = \underline{\quad}$

96 $\rightarrow 96 + 96 = \underline{\quad}$

28. Resuelve.

EL TRIPLE DE		
4	ES	
5	ES	
14	ES	
3	ES	
15	ES	

EL TRIPLE DE		
25	ES	
40	ES	
30	ES	
18	ES	
6	ES	

29. Ordena los siguientes números de mayor a menor.

1270 – 172 – 1720 – 1702 – 127 – 1972 – 1297

Recuerda, en primer lugar, dar una respuesta aproximada haciendo los cálculos de cabeza.

En el apartado OPERACIÓN es bueno que escribas las instrucciones que le has dado a la calculadora.

- 30.** Un autocar puede transportar 65 pasajeros en un viaje. ¿Cuántos pasajeros puede transportar en 8 viajes?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 31.** Un coche recorre 115 km en una hora. Calcula los kilómetros que recorre en 12 horas si mantiene la velocidad?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 32.** Un avión va 3 veces al día de Madrid a Sevilla con 258 pasajeros. ¿Cuántos pasajeros viajan en una semana?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 33.** Una familia gasta 60 € por semana en el mercado.
Calcula lo que gasta en un año?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 34.** Una camioneta transporta 1.950 kg en cada viaje.
Averigua cuánto transportan 8 camionetas iguales
en un día si cada una realiza dos viajes diarios.

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 35.** Una bicicleta cuesta 89 €. ¿Cuánto pagaremos por 15
bicicletas iguales, si nos descuentan 40€ por pronto
pago?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 36.** Un cuaderno tiene 46 hojas. Calcula cuántas hojas tienen 10 cuadernos. ¿Y 100 cuadernos?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 37.** Una caja de leche contiene 12 botellas. ¿Cuántas habrá en 10 cajas? ¿Y en 100?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 38.** Escribe la centena anterior y posterior de cada número.

_____ 1 436 _____ _____ 1765 _____

_____ 1987 _____ _____ 1163 _____

_____ 1394 _____ _____ 1539 _____

_____ 1288 _____ _____ 1667 _____

- 39.** Un concursante de televisión acierta 56 preguntas.
Si por cada pregunta le dan 8 puntos, ¿cuántos puntos ganará al final?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 40.** De un libro de 428 páginas he leído la mitad. ¿Cuántas páginas me faltan por leer?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

41. Una libreta vale 85 céntimos, compro 25 como esta y pago con 50 €. ¿Cuánto me devolverán?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

42. Juan tiene 38 sellos, Ana tiene el triple y Laura la mitad que Ana. ¿Cuántos sellos tienen entre los tres?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

43. En una biblioteca hay 3 estanterías llenas de libros. En la primera hay 88 libros, en otra la mitad, y en la tercera el doble. ¿Cuántos libros hay entre las tres?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

44. Descompón los siguientes números:

$$2594 = 2000 + 500 + 90 + 4$$

$$1642 = \underline{\hspace{10em}}$$

$$7930 = \underline{\hspace{10em}}$$

$$809 = \underline{\hspace{10em}}$$

$$536 = \underline{\hspace{10em}}$$

45. Hay 32 obreros construyendo un edificio. Si se marchan la mitad de vacaciones y contratan a otros 10, ¿cuántos obreros han quedado?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

46. Andrés llena un cubo de agua con 58 litros. ¿Cuántos litros necesitará para llenar un barril en el que cabe el triple de agua?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

47. En una pescadería había 123 kilos de sardinas. Si la venden a 3,20 € el kilo, ¿cuánto recaudarán?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

48. Tengo que repartir 150 tuercas en dos bolsas. ¿Cuántas tuercas tengo que poner en cada bolsa?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

49. Completa

2014	$2000 + 10 + 4$
2530	
3009	
2040	

2260	$2000 + 200 + 60$
	$3000 + 4$
	$6000 + 60$
	$5000 + 700$

50. Resta 20

$\boxed{395} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{}$

$\boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{}$

$\boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{} \rightarrow \boxed{}$

51. Cálculo mental

$23 + 40 =$

$43 - 3 =$

$10 + 5 - 1 =$

$30 + 12 =$

$36 - 5 =$

$8 - 4 + 8 =$

$40 + 30 =$

$28 - 8 =$

$16 - 6 + 3 =$

- 52.** Isabel compró cuatro salmones a 2,40 € cada uno.
¿Cuánto le devuelven si paga con 10 €?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 53.** Charo tiene 28 cromos del Madrid, 47 del Valencia y 93 del Barcelona. ¿Cuántos cromos le faltan para completar una colección de 200 cromos en total?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 54.** En un barco de pesca han capturado el triple de kilos de merluza que en otro que capturó 60 kilos. ¿Cuántos kilos han capturado entre los dos barcos?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 55.** Cálculo mental

$$5 + 5 + 5 + 5 = \quad 12 - 2 - 4 - 1 = \quad 1 + 9 - 4 =$$

$$7 + 3 + 5 + 5 = \quad 28 - 8 - 2 - 2 = \quad 10 - 3 + 7 =$$

$$6 + 4 + 7 + 3 = \quad 39 - 1 - 5 - 5 = \quad 8 + 2 - 3 =$$

$$12 + 3 + 5 + 8 = \quad 18 - 8 - 5 - 4 = \quad 9 + 1 - 2 =$$

$$19 + 1 + 4 + 6 = \quad 10 - 3 - 3 - 4 = \quad 8 - 3 + 5 =$$

56. Un labrador cogió 2.123 kilos de naranjas y le pagaban a 15 céntimos el kg. ¿Cuánto cobró por su trabajo?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

57. Cuenta de 50 en 50

50 - - - - - - - -

- - - - - - - -

- - - - - - - -

- - - - - - - -

58. Compro 100 juguetes por 23,70 € cada uno y los vendo por 25€ cada uno. ¿Cuánto ganaré en la operación?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

59. Tenemos en el almacén 2.700 kg de alcachofas, de los cuales se han perdido 86 kg. ¿Cuánto cobraremos por el resto, si las vendemos a 95 céntimos el kg?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

60. Cuenta de medio en medio desde 1 hasta 30

1 – 1,5 – 2 - _____

61. Continúa las siguientes series

1025 – 1030 – 1035 - _____

4950 – 4960 – 4970 - _____

30 - 30,5 - 40 - _____

62. Escribe con cifras

Siete mil seiscientos diez _____

Tres mil treinta _____

Ocho mil ochocientos ocho _____

Nueve mil noventa y nueve _____

Cuatro mil quinientas cincuenta _____

Siete mil siete _____

Trescientos ocho: _____

Cinco mil trece: _____

63. Escribe con letra

7004: _____

7900: _____

3462: _____

1010: _____

1100: _____

2001: _____

2010: _____

2100: _____

2110: _____

64. Descompón en suma de tres números:

3000: _____

3030: _____

3300: _____

9007: _____

6003 : _____

5200 : _____

9150 : _____

8460 : _____

3780 : _____

5287 : _____

65. Cálculo mental

$$1000 + 400 + 20 + 6 =$$

$$2000 + 500 + 90 + 2 =$$

$$3000 + 500 + 8 =$$

$$5000 + 800 + 50 =$$

- 66.** Un helicóptero transporta 16 soldados en un viaje. Si realiza 4 viajes al día, cuántos soldados transporta en 10 días?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

67. En un campo de deportes había 348 espectadores. Si cada uno ha pagado 3,40 € por su entrada, ¿cuánto se habrá recaudado?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

68. Un novelista escribe 12 páginas todas las mañanas y 11 todas las tardes. ¿Cuántas páginas escribirá al cabo de 15 días?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

69. Calcula el doble de:

180 _____

120 _____

130 _____

140 _____

150 _____

170 _____

70. Calcula el triple de:

180 _____

250 _____

200 _____

140 _____

150 _____

300 _____

71. Calcula la mitad de:

180 _____

250 _____

200 _____

140 _____

150 _____

300 _____

Recuerda: primero resuelve aproximadamente de cabeza, después utiliza la calculadora.

No olvides escribir las instrucciones que le has dado a la calculadora.

72. De los 365 días del año, sólo han pasado 75 días.
¿Cuántos días quedan de ese año?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

73. En una estación de tren hay 165 pasajeros, pero solamente quedan 110 plazas libres en el tren.
¿Cuántos pasajeros se quedarán en la estación?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 74.** A Carmelo le han llamado por teléfono el triple de veces que a Luís. Si a Luís le han llamado ocho veces esta semana, ¿cuántas veces han llamado a Carmelo?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 75.** Desde mi ciudad hasta la montaña más próxima hay 6 kilómetros. Hoy he recorrido esa distancia 4 veces. ¿Cuánto tiempo he tardado si la velocidad es de 3 km por hora?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 76.** Compramos 16 garrafas de agua de 4 litros cada una a 45 céntimos el litro. ¿Cuánto pagaremos por ellas?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 77.** Un camión cargó 326 sacos de trigo. En un almacén descargó 75 sacos y en un molino 83. ¿Cuántos sacos quedan en el camión?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 78.** Una factura asciende a 290 €. En un primer plazo pago 170 €, y el resto en dos plazos más. ¿A cuánto asciende cada plazo?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 79.** Pepita tiene 240 €, Enrique el doble que Pepita y Manuel la mitad. ¿Cuánto dinero reúnen entre los 3?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

80. Lleva en el monedero 10,15 € y gastamos 65 céntimos.
¿Cuánto nos queda?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

81. Cuenta de 100 en 100.

2110 - 2210 _____

82. Cuenta hacia atrás restando 100

6000 - 5900 - _____

- 83.** En un autobús viajan 57 personas. En la primera parada bajan 15 personas y suben 18. ¿Cuánto se recauda a 1,25 € cada billete?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

- 84.** Mi hija tiene en la hucha 253 céntimos y le he dado 2 euros y 50 céntimos. ¿Cuántos céntimos tendrá ahora?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

85. Descontar de 10 en 10.

7290 - 7280 - _____

86. Descontar de 100 en 100.

6220 - 6120 - _____

87. He comprado 3 paquetes de leche y tuve que pagar 4,20 € por cada uno. Pagué con un billete de 10 €. ¿Cuánto me devolvieron?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

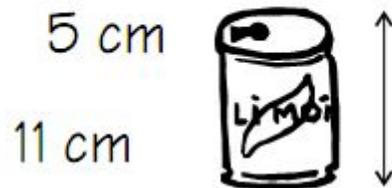
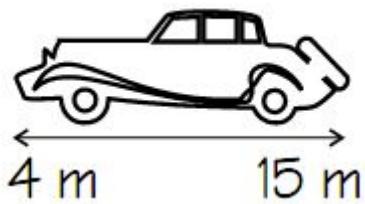
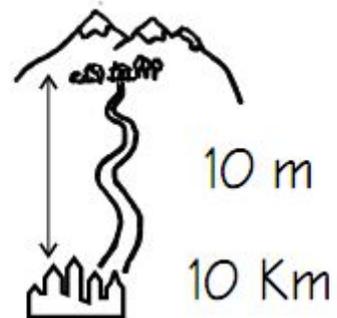
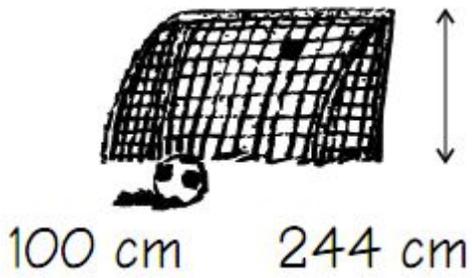
SOLUCIÓN:.....

Medidas de longitud más utilizadas

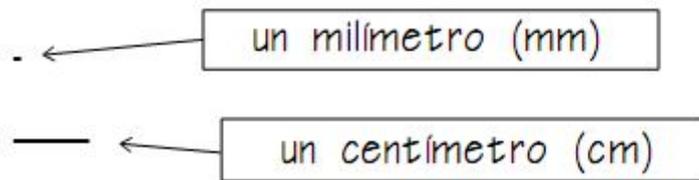




88. Señala la medida que te parece más adecuada



89. Fíjate en estas unidades de medida y completa las frases siguientes.



Diez milímetros hacen un

Un centímetro tiene milímetros.

Un metro tiene centímetros.

Cien centímetros hacen un

Nuestra aula mide metros de largo.

Nuestra aula mide metros de ancho.

La ventana del aula mide metros de ancho.

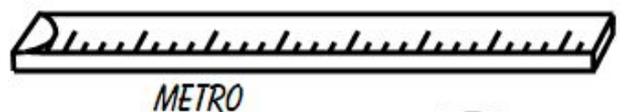
90. ¿Cuál de estos instrumentos utilizarías para medir...

El largo de un pincel

El ancho de la clase

El alto de tu mesa

El largo de la goma



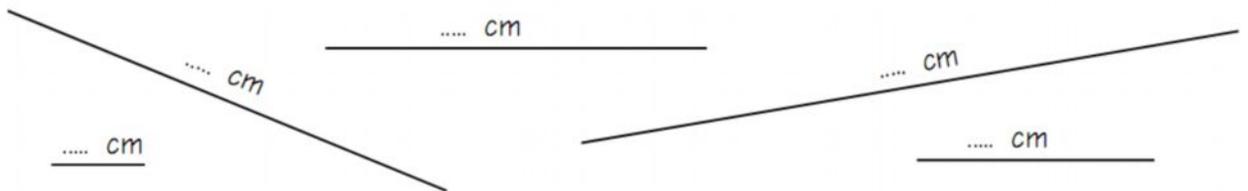
91. Piensa y señala la respuesta correcta.



La altura de la mesa será de 13 m 130 cm 1,30 m

La anchura de La mesa será de 300 mm 1,60 m 16cm

92. Utiliza la regla y mide cuántos cm. mide cada una de estas líneas



93. Traza líneas de las siguientes medidas:

2 cm.

5 cm.

12 cm.

8 mm.

15 mm

22 mm.

94. ¿Cuántos cm hay en 1m? ¿Y en 2 m?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

95. ¿Cuántos mm hay en 1 m? ¿Y en 2 m?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

96. ¿Cuántos cm. hay en 7 m.?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

97. ¿Cuántos mm. hay en 7 m.?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

98. ¿Cuántos cm. hay en 7 m. y medio?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

99. ¿Cuántos mm. hay en 7 m. y medio?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

100. Si medio metro de cinta me cuesta 40 céntimos,
¿cuántos € tendré que pagar si compro 5 m.?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

101. ¿Y si compro 3m y medio?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

102. Utiliza la cinta métrica flexible y averigua cuánto mide el largo del aula. Expresa su medida primero en cm y después en m.

_____ cm
_____ m

103. Mide ahora el ancho del aula.

_____ cm
_____ m

104. Repite la misma operación midiendo la base de la pizarra.

_____ cm
_____ m

105. Mide ahora la altura de la pizarra.

_____ cm
_____ m

106. Par realizar un empalme necesito comprar 60 cm de cable? Qué cantidad de cable compraré para realizar 30 empalmes iguales?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....

107. Mi hijo mayor mide 1m y 75 cm, y el más pequeño mide tan solo 92 cm. ¿Qué diferencia de altura hay entre ellos?

DATOS QUE ME DAN:.....

OPERACIÓN:.....

SOLUCIÓN:.....