

BOLETÍN DE REPASO: NÚMEROS DECIMALES

1.- Resuelve las siguientes cuestiones de aproximaciones decimales:

a) Al hallar $\sqrt{17}$ con la calculadora nos da 4,123105626 pero sólo necesito cinco cifras decimales. Así que redondeo el número a las cienmilésimas. ¿Qué número obtengo?

$$4'1231\boxed{0}5626 \approx 4'12311$$

b) Al hallar $15:17$ con la calculadora nos da 0,882352941 pero sólo necesito una cifra decimal. Así que trunco el número a las décimas. ¿Qué número obtengo?

$$0'8\boxed{8}2352941 \approx 0'8$$

c) Redondea el peso 74,64 a las unidades

$$74'64 \approx 75$$

2.- Resuelve los siguientes apartados:

a) Halla la expresión decimal, haciendo la cuenta, de las siguientes fracciones e indica de qué tipo es el número obtenido:

$$1) \frac{15}{4} = 3'75 \text{ Exacto}$$

$$2) \frac{7}{6} = 1'1\overline{6} \text{ d.p. mixto}$$

$$3) \frac{17}{3} = 5'6\overline{6} \text{ d.p. puro}$$

$$\begin{array}{r} 15 \longdiv{4} \\ 30 \quad 3'75 \\ \cancel{20} \\ \cancel{0} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \longdiv{16} \\ 10 \quad 1'166 \\ \cancel{40} \\ \cancel{40} \\ \cancel{4} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 \longdiv{3} \\ 20 \quad 5'66 \\ \cancel{20} \\ \cancel{2} \end{array}$$

$$4) \frac{3}{25} = 0'12 \text{ Exacto}$$

$$5) \frac{7}{27} = 0'259 \text{ d.p. puro}$$

$$6) \frac{5}{12} = 0'41\overline{6} \text{ d.p. mixto}$$

$$\begin{array}{r} 30 \longdiv{25} \\ 50 \quad 0'12 \\ \cancel{15} \\ \cancel{15} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \longdiv{27} \\ 160 \quad 0'25925 \\ \cancel{140} \\ \cancel{140} \\ \cancel{70} \\ \cancel{70} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50 \longdiv{12} \\ 20 \quad 0'4166 \\ \cancel{40} \\ \cancel{40} \\ \cancel{8} \\ \cancel{8} \end{array}$$

b) Expresa en forma de fracción irreducible los decimales:

$$1) 0,07$$

$$2) 15,3$$

$$3) 9,625$$

$$4) 0,2035 \text{ } \otimes$$

$$0'07 = \frac{7}{100}$$

$$15'3 = \frac{153}{10}$$

$$9'625 = \frac{9.625}{1000} = \frac{1925}{200} = \frac{385}{40} = \frac{77}{8}$$

$$\otimes 0'2035 = \frac{2035}{10000} = \frac{407}{2000}$$

3.- En los siguientes números indica con la letra **N** los que sean números naturales, con la letra **E** los que sean decimales exactos, con la letra **P** los que sean periódicos puros y con la letra **M** los que sean periódicos mixtos:

$$a) 4,3222\dots M$$

$$b) 0,847847847\dots P$$

$$c) 46 N$$

$$d) 0,206\hat{7}\hat{3} M$$

$$e) 12,0587231 E$$

$$f) 43970 N$$

$$g) 25,\overline{76504} P$$

$$h) 6,8744 E$$

$$i) 63 N$$

$$j) 40,354102 E$$

$$k) 9,666\dots P$$

$$l) 8,35\hat{2} M$$

$$m) 206,239333\dots M$$

$$n) 2,777 E$$

4.- Realiza las siguientes operaciones con decimales sin calculadora:

a) $-3,5 \cdot 0,1 = -0,35$

b) $0,25 : 100 = 0,0025$

c) $12,215 \cdot 1000 = 12215$

d) $(-0,957) \cdot 100 = -95,7$

e) $4260 : (-1000) = -4,26$

f) $(-5,4) \cdot (-100) = +540$

g) El triple de 4,3 = 12,9

$$\begin{array}{r} 4,3 \\ \times 3 \\ \hline 12,9 \end{array}$$

h) La mitad de 7,3 = 3,65

$$\begin{array}{r} 7,3 \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ 3,65 \end{array}$$

i) La cuarta parte de 1,8 = 0,45

$$\begin{array}{r} 1,8 \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ 0,45 \end{array}$$

j) $38,25 - 13,6 = 24,65$

$$\begin{array}{r} 38,25 \\ - 13,6 \\ \hline 24,65 \end{array}$$

k) $17 : 34 = 0,5$

$$\begin{array}{r} 17 \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ 170 \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ 0,5 \end{array}$$

l) $44,5 : 2 = 22,25$

$$\begin{array}{r} 44,5 \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ 22,25 \end{array}$$

m) $0,9 \cdot 0,3 = 0,27$

$$\begin{array}{r} 0,9 \\ \times 0,3 \\ \hline 0,27 \end{array}$$

n) $1,25 \cdot 6,8 = 8,5$

$$\begin{array}{r} 1,25 \\ \times 6,8 \\ \hline 1000 \\ 750 \\ \hline 8,500 \end{array}$$

ñ) $6,76 + 19,2 + 45$

$$\begin{array}{r} 6,76 \\ + 19,2 \\ \hline 45 \\ \hline 70,96 \end{array}$$

5.- Cada hoja de un paquete de 500 folios tiene un grosor de 0,15 mm. ¿Qué grosor tiene el paquete?

$$\begin{array}{r} 500 \\ \times 0,15 \\ \hline 2500 \\ 500 \\ \hline 75,00 \end{array}$$

el paquete tiene 75 mm de grosor

6.- Juan mide 1,82 m y Luisa 1,67 m. ¿Cuántos mide más Juan que Luisa?

$$\begin{array}{r} 1,82 \\ - 1,67 \\ \hline 0,15 \end{array}$$

Juan mide 0,15 m más que Luisa

7.- En una fábrica de refrescos se preparan 643,25 litros de refresco de naranja y se envasan en botes de 0,25 litros. ¿Cuántos botes se necesitan?

$$\begin{array}{r} 643'25 \\ \times 0'25 \\ \hline 143 \\ 1200 \\ \hline 2573 \end{array} \quad \text{De necesitan } 2.573 \text{ botes}$$

8.- Las fresas están a 1,25 €/kg. ¿Qué cantidad puedo comprar con 12 €?

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 1'25 \\ \hline 1200 \\ 00750 \\ \hline 9'6 \end{array} \quad \text{Puedo comprar } 9'6 \text{ Kg}$$

9.- Cada furgoneta lleva una carga de 120,50 kg. ¿Cuál es la carga de 10 furgonetas iguales a la anterior?

$$120'50 \times 10 = 1.205 \text{ Kg}$$

10 furgonetas tendrán una carga de 1.205 Kg

10.- Una jarra vacía pesa 0,65 kg, y llena de agua 1,825 kg. ¿Cuánto pesa el agua?

$$\begin{array}{r} 1'825 \\ - 0'650 \\ \hline 1'175 \end{array}$$

El agua pesa 1'175 Kg

11.- Un paquete de café cuesta 1,75 € y tenemos 22,75 €. ¿Cuántos paquetes podemos comprar?

$$\begin{array}{r} 22'75 \\ \hline 2275 \\ - 225 \\ \hline 25 \\ - 20 \\ \hline 5 \\ \end{array} \rightarrow 13$$

Podemos comprar 13 paquetes

12.- ¿Cuántos vasos de 0,3 l se pueden llenar con una jarra de 7,5 l?

$$\begin{array}{r} 7'5 \\ \hline 75 \\ - 3 \\ \hline 25 \\ - 20 \\ \hline 5 \\ \end{array} \rightarrow 25$$

Puedo llenar 25 vasos

13.- Anabel compró 4 sombreros de 3,75 € cada uno y 3 pañuelos de 2,50 € cada uno. Si pagó con un billete de 50 €, ¿cuánto dinero le devolvieron?

$$\begin{array}{r} 3'75 \\ \times 4 \\ \hline 15'00 \end{array} \text{ Gasto } 15 \text{ € en sombreros}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ + 7'5 \\ \hline 22'5 \end{array} \text{ Gasto } 22'5 \text{ € en total}$$

$$\begin{array}{r} 2'5 \\ \times 3 \\ \hline 7'5 \end{array} \text{ Gasto } 7'5 \text{ € en pañuelos}$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 22'5 \\ \hline 27'5 \end{array} \text{ de devuelven } 27'5 \text{ €}$$

14.- Alberto ha comprado 6 botes de tomate a 0,85 € cada una y una botella de refresco que cuesta 1,25 €. Si ha pagado con un billete de 10 €, ¿cuánto dinero le devuelven?

$$\begin{array}{r} 0'85 \\ \times 6 \\ \hline 5'10 \end{array} \text{ Gasto } 5'1 \text{ € en tomate}$$

$$\begin{array}{r} 5'1 \\ + 1'25 \\ \hline 6'35 \end{array} \text{ Gasto } 6'35 \text{ € en total}$$

$$\begin{array}{r} 10'00 \\ - 6'35 \\ \hline 3'65 \end{array} \text{ de devuelven } 3'65 \text{ €.}$$