

IES Sivera Font Canals		MATEMÀTIQUES		Curs: 2016-17	
Grup:	Nom i cognoms:			Data:	Qualificació:

(1 punt cadascuna) Resol els exercicis fent totes les operacions al full.

1.  $12,84:3,21 - (16,001 + 0,225) \cdot 1,2 = 4 - 16,226 \cdot 1,2 = -15,4712$

$$\begin{array}{r}
 1284 \\
 \underline{000} \\
 1284
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overline{)321} \\
 \underline{4} \\
 4
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 16,001 \\
 + 0,225 \\
 \hline
 16,226
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 16,226 \\
 \times 1,2 \\
 \hline
 32452 \\
 16226 \\
 \hline
 19,4712
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 19,4712 \\
 - 4 \\
 \hline
 15,4712
 \end{array}$$

2.  $102,48:4,27 \cdot 1,2 - 445,98 = 24 \cdot 1,2 - 445,98 = 28,8 - 445,98 = -417,18$

$$\begin{array}{r}
 10248 \\
 \underline{000} \\
 10248
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overline{)427} \\
 \underline{24} \\
 24
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 24 \\
 \times 1,2 \\
 \hline
 48 \\
 24 \\
 \hline
 28,8
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 445,98 \\
 - 28,8 \\
 \hline
 417,18
 \end{array}$$

3.  $(33,7 \cdot 4,5 + 7,2) \cdot 0,05 = 158,85 \cdot 0,05 = 7,9425$

$$\begin{array}{r}
 33,7 \\
 \times 4,5 \\
 \hline
 1685 \\
 1348 \\
 \hline
 15165
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 151,65 \\
 + 7,2 \\
 \hline
 158,85
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 158,85 \\
 \times 0,05 \\
 \hline
 79425
 \end{array}$$

151,65
158,85
7,9425

4.  $17,94 \cdot 100 - 8,05:0,6 = 1794 - 13,41 = 1780,59$

$$\begin{array}{r}
 80,5 \\
 20 \\
 25 \\
 10 \\
 \underline{4} \\
 1794,00
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overline{)6} \\
 \underline{13,41} \\
 13,41
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 1794,00 \\
 - 13,41 \\
 \hline
 1780,59
 \end{array}$$

5.  $9,025 - 2,46 : (1,3 + 0,01) = 9,025 - 1,877 = 7,148$

$$\begin{array}{r}
 1,3 \\
 + 0,01 \\
 \hline
 1,31
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 246 \\
 1150 \\
 1020 \\
 1030 \\
 \hline
 113
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 \overline{131} \\
 1,877
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 9,025 \\
 - 1,877 \\
 \hline
 7,148
 \end{array}$$

Cal elegir dos problemes, cadascun val 2,5 punts.

6. Quant ha de pagar Elena per 5 pots de mermelada que costen 1,35 € cadascun i 3 bosses de creïlles de 3,49 € cada bossa? Quant li tornaran si paga amb un bitllet de 20 €?

Dades:

5 pots a 1,35 €  
 3 bosses a 3,49 €  
 Bitllet 20 €

$$\begin{array}{r}
 1,35 \text{ €} \\
 \times 5 \\
 \hline
 4,05 \text{ €}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 3,49 \text{ €} \\
 \times 3 \\
 \hline
 10,47 \text{ €}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 10,47 \\
 + 4,05 \\
 \hline
 14,52
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 20,00 \\
 - 10,47 \\
 \hline
 9,53
 \end{array}$$

Solució: li tornaran 9,53 €

7. Si una polzada equival a 2,54 cm:

- a) Quina dimensió té un televisor de 42 polzades (42")?  
 b) Quantes polzades són 45,725 cm?

Dades:

1 polzada = 2,54 cm

a)

$$\begin{array}{r}
 2,54 \\
 \times 42 \\
 \hline
 508 \\
 1016 \\
 \hline
 106,68
 \end{array}$$

Solució: té una dimensió de 106,68 cm

b)

$$\begin{array}{r}
 4572,5 \\
 2032 \overline{) 254} \\
 \hline
 000500 \\
 \underline{246}
 \end{array}$$

Solució: són 18 polzades

8. Un nus és una milla marina per hora, i una milla marina equival a 1,852 km. La velocitat d'un vaixell és de 15 nusos. Quants quilòmetres recorre en tres hores?

*Dades:*

*1 nus=1 milla/h*

*1milla=1,852 km*

*Velocitat: 15 nusos*

$$\begin{array}{r} 1,852 \\ \times 15 \\ \hline 9260 \\ 1852 \\ \hline 27,780 \end{array} \quad \begin{array}{r} 27,78 \\ \times 3 \\ \hline 83,34 \end{array}$$

*Solució: recorre 83,34 km*

9. La setmana passada Júlia compra 2 kg i 300 g de carn a 13,75 €/kg i aquesta setmana n'ha comprat 2,5 kg a 10,95 €/kg. Quina setmana ha gastat més? Quant més?

*Dades:*

*passada: 2 kg i 300 g a 13,75 €/kg; 2,3 kg*

*actual: 2 kg i 500 g a 10,95 €/kg; 2,5 kg*

$$\begin{array}{r} 13,75 \\ \times 2,3 \\ \hline 4125 \\ 2750 \\ \hline 31,625 \end{array} \quad \begin{array}{r} 10,95 \\ \times 2,5 \\ \hline 5475 \\ 2190 \\ \hline 27,375 \end{array} \quad \begin{array}{r} 31,625 \\ - 21,375 \\ \hline 10,250 \end{array}$$

*Solució: ha gastat més la setmana passada. Hi va gastar 10,25 € més.*