

SOLUCIONARIO

OBJ.: Revisar los procedimientos y resultados de ejercicios planteados para comparar objetivamente las estrategias adoptadas.

El siguiente proceso pretende que puedas llegar a revisar los pasos realizados en cada ejercicio y que seas capaz de autoevaluar tus aprendizajes, para que sea posible llegar a los resultados esperados.

Esfuézate en COMPRENDER las razones de porqué es posible uno u otro resultado y no solo en resultados sorpresa o por casualidad.

NO ES NECESARIO QUE IMPRIMAS ESTAS HOJAS SON SOLO COMPARATIVAS Y REFERENCIALES



GUIA DE TRABAJO N°1

ACT. N°1: Adición y Sustracción de decimales. Resuelve. HAZ LOS DESARROLLOS Y DÉJALOS ESCRITOS “NO LOS BORRES”.

a) $2,34 + 34,5$ $\begin{array}{r} 2,34 \\ + 34,50 \\ \hline 36,84 \end{array}$	b) $1,908 + 77,88$ $\begin{array}{r} 1,908 \\ + 77,880 \\ \hline 79,788 \end{array}$	c) $5,36 + 7,152$ $\begin{array}{r} 5,360 \\ + 7,152 \\ \hline 12,512 \end{array}$
d) $67,9 - 5,638$ $\begin{array}{r} 67,900 \\ - 5,638 \\ \hline 62,262 \end{array}$	e) $83,5 - 1,3245$ $\begin{array}{r} 83,5000 \\ - 1,3245 \\ \hline 82,1755 \end{array}$	f) $6 - 0,897$ $\begin{array}{r} 6,000 \\ - 0,897 \\ \hline 5,103 \end{array}$
g) $345 + 6,38 - 2,3456$ $\begin{array}{r} 345,00 \\ + 6,38 \\ \hline 351,3800 \\ - 2,3456 \\ \hline 349,0344 \end{array}$	h) $8,9 + 6,1 - 12,5 + 5,67$ $\begin{array}{r} 8,9 \\ + 6,1 \\ \hline 15,0 \\ - 12,5 \\ \hline 2,50 \\ + 5,67 \\ \hline 8,17 \end{array}$	i) $7,89 - 1,9 + 7,23 - 2,3$ $\begin{array}{r} 7,89 \\ - 1,90 \\ \hline 5,99 \\ + 7,23 \\ \hline 13,22 \\ - 2,30 \\ \hline 10,92 \end{array}$

ACT. N°2: Multiplicación de Decimales. Resuelve. HAZ LOS DESARROLLOS Y DÉJALOS ESCRITOS “NO LOS BORRES”.

a) $34,5 \bullet 8,9$ $\begin{array}{r} 345 \bullet 89 \\ 3105 \\ \underline{2760X} \\ 30705 \end{array}$ R// 307,05	b) $2,34 \bullet 1,22$ $\begin{array}{r} 234 \bullet 122 \\ 468 \\ 468X \\ \underline{234XX} \\ 28548 \end{array}$ R// 2,8548	c) $0,89 \bullet 78$ $\begin{array}{r} 89 \bullet 78 \\ 712 \\ 623X \\ \underline{6942} \end{array}$ R// 69,42
d) $4,569 \bullet 5,2$ $\begin{array}{r} 4569 \bullet 52 \\ 9138 \\ \underline{22845X} \\ 327588 \end{array}$ R// 32,7588	e) $67 \bullet 2,354$ $\begin{array}{r} 67 \bullet 2354 \\ 268 \\ 335X \\ 201XX \\ \underline{134XXX} \\ 157718 \end{array}$ R// 157,718	f) $12,23 \bullet 8,97$ $\begin{array}{r} 1223 \bullet 897 \\ 8561 \\ 11007X \\ \underline{9784XX} \\ 1097031 \end{array}$ R// 109,7031

ACT. N°3: División de Decimales. Resuelve. HAZ LOS DESARROLLOS Y DÉJALOS ESCRITOS “NO LOS BORRES”.

a) $34,5 \div 0,0009$ $\begin{array}{r} 345000 : 9 = 38333,33... \\ \underline{-27} \\ 75 \\ \underline{-72} \\ 30 \\ \underline{-27} \\ 30 \\ \underline{-27} \\ 30 \\ \underline{-27} \\ 30 \\ \underline{-27} \\ 30 \end{array}$	b) $2,3434 \div 1,2$ $\begin{array}{r} 23434 : 12000 = 1,95 \\ \underline{-12000} \\ 114340 \\ \underline{-108000} \\ 63400 \\ \underline{-60000} \\ 3400 \end{array}$	c) $0,89 : 0,00078$ $\begin{array}{r} 89000 : 78 = 1141,02 \\ \underline{-78} \\ 110 \\ \underline{-78} \\ 320 \\ \underline{-312} \\ 80 \\ \underline{-78} \\ 200 \\ \underline{-156} \\ 44 \end{array}$
---	--	---

d) $4,569 \div 0,0025$ $45690 : 25 = 182,76$ <pre> -25 206 -200 69 -50 190 -175 150 -150 0 </pre>	e) $67 \div 2,3$ $670 : 23 = 2,91$ <pre> -46 210 -207 30 -23 7 </pre>	f) $12,23 \div 0,0023$ $122300 : 23 = 5317,39$ <pre> -115 73 -69 40 -23 170 -161 90 -69 210 -207 3 </pre>
---	---	---

GUÍA DE TRABAJO N°2

ACT. N°4: Cálculos con Fracciones. Resuelve. HAZ LOS DESARROLLOS Y DÉJALOS ESCRITOS “NO LOS BORRES”.

a) $\frac{2}{4} + \frac{3}{6} - \frac{8}{2}$ MCM 12 $\frac{2}{4 \cdot 3} + \frac{3}{6 \cdot 2} - \frac{8}{2 \cdot 6}$ $\frac{6}{12} + \frac{6}{12} - \frac{48}{12} = \frac{-36}{12} = \frac{-3}{1}$	b) $1\frac{2}{4} + \frac{5}{8} - \frac{8}{5}$ MCM 40 6/4 $\frac{6}{4 \cdot 10} + \frac{5}{8 \cdot 5} - \frac{8}{5 \cdot 8}$ $\frac{60}{40} + \frac{25}{40} - \frac{64}{40} = \frac{21}{40}$	c) $\frac{1}{3} + \frac{2}{6} + \frac{5}{8}$ MCM 24 $\frac{1}{3 \cdot 8} + \frac{2}{6 \cdot 4} + \frac{5}{8 \cdot 3}$ $\frac{8}{24} + \frac{8}{24} + \frac{15}{24} = \frac{31}{24}$
d) $\frac{2}{4} \div \frac{3}{5} \cdot \frac{3}{2}$ $\frac{2}{4} \cdot \frac{5}{3} \cdot \frac{3}{2} = \frac{30}{24} = \frac{5}{4}$	e) $\frac{2}{7} \cdot 2\frac{3}{6} + 1\frac{1}{2}$ $\frac{2}{7} \cdot \frac{15}{6} + \frac{3}{2} = \frac{30}{42} + \frac{3}{2}$ $\frac{30}{42} + \frac{3}{2} = \frac{30}{42} + \frac{3}{2 \cdot 21} = \frac{30}{42} + \frac{63}{42}$ $\frac{93}{42} = \frac{31}{14}$	f) $\frac{1}{4} + \frac{4}{5} - \frac{1}{2} + \frac{3}{10}$ MCM : 20 $\frac{1}{4 \cdot 5} + \frac{4}{5 \cdot 4} - \frac{1}{2 \cdot 10} + \frac{3}{10 \cdot 2}$ $\frac{5}{20} + \frac{16}{20} - \frac{10}{20} + \frac{6}{20} = \frac{17}{20}$

g) $\frac{2}{4} + \frac{3}{3} + \frac{8}{2} + \frac{5}{6}$ MCM 12 $\frac{2}{4 \cdot 3} + \frac{3}{3 \cdot 4} + \frac{8}{2 \cdot 6} + \frac{5}{6 \cdot 2}$ $\frac{6}{12} + \frac{12}{12} + \frac{48}{12} + \frac{10}{12} = \frac{76}{12} = \frac{19}{3}$	h) $\frac{2}{4} \cdot \frac{3}{6} \cdot \frac{8}{2}$ $\frac{2}{4} \cdot \frac{3}{6} \cdot \frac{8}{2} = \frac{48}{48} = 1$	i) $1 \frac{2}{4} \div \frac{3}{6} \div \frac{8}{2}$ $\frac{6}{4} \div \frac{3}{6} \div \frac{8}{2} = \frac{4}{6} \cdot \frac{6}{3} \cdot \frac{2}{8} = \frac{48}{144} = \frac{6}{18}$ $= \frac{1}{3}$
j) $\frac{2}{9} \cdot \frac{3}{6} - \frac{1}{27}$ $\frac{2}{9} \cdot \frac{3}{6} - \frac{1}{27} = \frac{6}{54} - \frac{1}{27}$ $= \frac{6}{54} - \frac{1}{27 \cdot 2} = \frac{6}{54} - \frac{2}{54}$ $= \frac{4}{54}$	k) $2 \frac{2}{4} + (\frac{3}{6} \div \frac{8}{2})$ $\frac{10}{4} + (\frac{3}{6} \cdot \frac{2}{8}) = \frac{10}{4} + \frac{6}{48} =$ $\frac{10}{4 \cdot 12} + \frac{6}{48} = \frac{120}{48} + \frac{6}{48} = \frac{126}{48}$ $= \frac{63}{24} = \frac{21}{8}$	l) $(\frac{2}{4} - \frac{3}{6}) \cdot \frac{8}{24}$ $(\frac{2}{4} - \frac{3}{6}) \cdot \frac{8}{24} =$ $(\frac{2}{4 \cdot 3} - \frac{3}{6 \cdot 2}) \cdot \frac{8}{24}$ $(\frac{6}{12} - \frac{6}{12}) \cdot \frac{8}{24}$ $\frac{0}{12} \cdot \frac{8}{24} = \frac{0}{288} = 0$

ACT. N°5: Problemas con Fracciones. Resuelve. HAZ LOS DESARROLLOS Y DÉJALOS ESCRITOS “NO LOS BORRES”.

- a) Una empresa fabrica bombones de chocolate que pesan $\frac{1}{8}$ kg cada uno. Si tiene $6 \frac{1}{2}$ kg de chocolate para fabricarlos.

- a. ¿Cuántos bombones podrán fabricar con este chocolate?

$$6 \frac{1}{2} \div \frac{1}{8} = \frac{13}{2} \cdot \frac{8}{1} = \frac{104}{2} = \frac{52}{1} = 52$$

R// Podrían fabricar unos 52 bombones con el chocolate disponible.

- b. Si un kg de chocolate vale \$1200 ¿Cuánto les sale producir cada bombón?

$$1000 \div 8 = 125$$

R// Cada bombón tiene un costo de \$125.

- c. Si cada cajita lleva 15 bombones ¿Cuánto pesa cada cajita?

$$\frac{1}{8} \cdot 15 = \frac{1}{8} \cdot \frac{15}{1} = \frac{15}{8} = 1 \frac{7}{8}$$

R// cada caja tiene un peso de $1 \frac{7}{8}$ kg

- b) Al ir a comprar a una feria una persona lleva $2\frac{1}{4}$ kg de papas, $2\frac{1}{2}$ kg de tomates, $1\frac{1}{2}$ kg de aceitunas, 2 kg de cebollas y $\frac{2}{8}$ kg de sal de mar.

a. ¿Cuántos kg de productos compró?

$$2\frac{1}{4} + 2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2} + 2 + \frac{2}{8} = \frac{9}{4} + \frac{5}{2} + \frac{3}{2} + \frac{2}{1} + \frac{2}{8} = \frac{9}{4*2} + \frac{5}{2*4} + \frac{3}{2*4} + \frac{2}{1*8} + \frac{2}{8} =$$
$$\frac{18}{8} + \frac{20}{8} + \frac{12}{8} + \frac{16}{8} + \frac{2}{8} = \frac{68}{8} = \frac{34}{4} = \frac{17}{2} = 8\frac{1}{2}$$

R// El total de productos tienen un peso final de $8\frac{1}{2}$ kg.

- b. Si el carro tiene una capacidad de 15kg de peso ¿Aun le sobra capacidad o le falta?
¿Cuánto?

$$\frac{15}{1} - \frac{17}{2} = \frac{15}{1*2} - \frac{17}{2} = \frac{30}{2} - \frac{17}{2} = \frac{13}{2} = 6\frac{1}{2}$$

R// Aun le sobra una capacidad para $6\frac{1}{2}$ kg

- c. Si luego compra $3\frac{1}{2}$ kg de naranjas pues estaban en oferta ¿Soportará el peso el carro o le sobrá? ¿Cuánto es el sobrante o exceso?

$$6\frac{1}{2} - 3\frac{1}{2} = \frac{13}{2} - \frac{7}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

R// Le sobra aun 3 kg de su capacidad.