



PRUEBA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA
SEXTO BÁSICO

NOMBRE	FECHA			
DOCENTE: DIEGO SUÁREZ CÉSPEDES		PTJE. OBT.	PTJE. TOTAL	NOTA

OBJETIVO: Identificar el dominio de cálculos de multiplicación y división en Q.

- I. Selecciona una de las alternativas según las preguntas planteadas. No hagas borrones o se considerará equivocada (8p).

<p>1. Qué proceso es necesario y obligatorio al sumar o restar decimales</p> <p>a. Alinear comas</p> <p>b. Sumar sin coma</p> <p>c. Poner tres ceros</p> <p>d. Sumar siempre que sea mayor</p>	<p>2. Qué proceso no se usa en división de decimales</p> <p>a. Sumar</p> <p>b. Contar decimales</p> <p>c. Restar</p> <p>d. Multiplicar</p>
<p>3. Para dividir el ajuste necesario en el proceso es:</p> <p>a. Poner comas</p> <p>b. Poner ceros para igualar decimales</p> <p>c. Contar decimales</p> <p>d. Restar</p>	<p>4. En la división de 4,5 y 0,03 los números que realmente se dividen:</p> <p>a. 45 : 3</p> <p>b. 45 : 30</p> <p>c. 450 : 3</p> <p>d. 450 : 30</p> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;"><i>4,50 y 0,03</i></p>
<p>5. Al multiplicar 3,45 por 0,06 el resultado final ¿Cuántas posiciones decimales tendrá?</p> <p>a. 1</p> <p>b. 2</p> <p>c. 3</p> <p>d. 4</p>	<p>6. El resultado del ejercicio 4 es:</p> <p>a. 135</p> <p>b. 0,135</p> <p>c. 15</p> <p>d. 150</p> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;"><i>$450 : 3 = 150$</i></p>
<p>7. El resultado del ejercicio 5 es</p> <p>a. 2070</p> <p>b. 2,070</p> <p>c. 0,2070</p> <p>d. 20,07</p> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;"><i>$345 \cdot 6 = 2070$</i></p>	<p>8. El valor de $4,5 - 2,34 + 5,67$ es:</p> <p>a. 0,783</p> <p>b. 7,83</p> <p>c. 3,51</p> <p>d. 0,351</p>

- II. Explica y da un ejemplo de la división de decimales y multiplicación de decimales. Se lo más claro posible y paso a paso (3p cada explicación, 1p cada ejemplo)

III. Resuelve los siguientes ejercicios. Deja anotados los desarrollos. (3p c/u)

<p>a. $6,45 + 9,345 + 345,5$</p> $\begin{array}{r} 6,450 \\ 9,345 \\ + 345,500 \\ \hline 361,295 \end{array}$	<p>b. $34,567 + 8,45 + 23$</p> $\begin{array}{r} 34,567 \\ 8,450 \\ + 23,000 \\ \hline 66,017 \end{array}$
<p>c. $74,45 + 333,4 - 8,489$</p> $\begin{array}{r} 74,45 \\ + 333,40 \\ \hline 407,85 \end{array} \quad \begin{array}{r} 407,850 \\ - 8,489 \\ \hline 399,361 \end{array}$	<p>d. $94,4 - (45,42 - 23,785)$</p> $\begin{array}{r} 45,420 \\ - 23,785 \\ \hline 21,635 \\ 94,400 - 21,635 \\ \hline 72,765 \end{array}$
<p>e. $867,5 \cdot 6,7$</p> $\begin{array}{r} 8675 \cdot 67 \\ 60725 \quad . \\ 52050x \quad . \\ \hline 581225 \quad . \end{array}$ <p>R// $5812,25$</p>	<p>f. $98,4 \cdot 0,045$</p> $\begin{array}{r} 984 \cdot 45 \\ 4720 \quad . \\ 3936x \quad . \\ \hline 44080 \quad . \end{array}$ <p>R// $4,4080$</p>
<p>g. $5 + 45,1 \cdot 2,3$</p> $\begin{array}{r} 451 \cdot 23 \\ 1353 \\ 902x \\ 5 + 103,73 \\ \hline 108,73 \end{array}$	<p>h. $34,5000 : 0,0025 - 0,89$</p> $\begin{array}{r} 345000 : 25 = 13800 \\ 95 \quad 13800,00 \\ 200 \quad - \quad 0,89 \\ \hline 0 \ 00 \quad 13799,11 \end{array}$ <p>$13800 - 0,89 = 13799,11$</p>

i. $3,7 + \underline{98,400 : 0,004}$	j. $\underline{987,40 : 0,11} - 23,45$
$98400 : 4 = 24600,0$ $\begin{array}{r} 18 \quad \quad + \quad 3,7 \\ 24 \quad \quad \underline{24603,7} \\ 000 \end{array}$	$98740 : 11 = 8976,36363\dots$ $\begin{array}{r} 107 \\ 84 \\ 70 \quad \quad 8976,363 \\ 40 \quad \quad - \quad \underline{23,450} \\ 7 \quad \quad \quad \underline{8952,913} \end{array}$

IV. Resuelve los siguientes problemas. Deja anotados los desarrollos. (6p c/u)

<p>a) Una cuerda soporta hasta 78,75kg de peso, un escalador que pesa 54,9kg está decidiendo que llevará en su mochila y sabe que deberá dejar una cosa extra afuera; obligatoriamente lleva agua (3,5kg), tiza pala manos (0,29kg), ropa para cambiarse (3,56kg) herramientas básicas (7,45kg). Si debe decidirse por una cosa más extra</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿cuánto peso lleva antes de elegir el extra?, ¿cuánto le queda por completar? • ¿cuál podría llevar entre carpa 6,9 kg.? 	$\begin{array}{r} 54,9 \\ + 3,5 \\ \underline{58,4} \\ \uparrow \\ 78,75 \\ -58,40 \\ \underline{20,35} \end{array}$ <p>Le sobra espacio para llevar todo</p>		
<p>b) Una persona compra 2 bebidas de 2,5lt para una fiesta y decide que utilizará solamente vasos pequeños de 0,125lt para echar el líquido</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿cuántos vasos podrían ser servidos si son todos iguales? • Si solamente echara la mitad del vaso ¿cuántos lt le correspondería a cada uno? 	$2 \cdot 2,5 = 5$ $5 : 0,125$ $5000 : 125 = 40$ $\begin{array}{r} 500 \\ 00 \end{array}$ $0,125 : 2 = 12500 : 2000 = 0,0625$ $\begin{array}{r} 5000 \\ 10000 \\ 0 \end{array}$		
<p>c) En el circo el show principal es la torre humana de los hermanos Brothers en los que uno a uno se paran en los hombros del otro, la torre se forma con un total de 7 hermanos, todos miden en promedio 1,68 m y sus cabezas 0,21m</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿cuánto sería la altura máxima que podría llegar a medir esta torre? • Si en un día especial se enferman 2 de ellos ¿cuánto mediría la nueva torre? 	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> $7 \cdot 1,68$ $\begin{array}{r} 11,76 \\ \\ \underline{0,12} \cdot 6 \\ 0,72 \end{array}$ $11,76$ $\begin{array}{r} -0,72 \\ \underline{11,04} \end{array}$ </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> $5 \cdot 1,68$ $\begin{array}{r} 8,40 \\ \\ \underline{0,12} \cdot 4 \\ 0,48 \end{array}$ $8,40$ $\begin{array}{r} -0,48 \\ \underline{7,92} \end{array}$ </td> </tr> </table>	$7 \cdot 1,68$ $\begin{array}{r} 11,76 \\ \\ \underline{0,12} \cdot 6 \\ 0,72 \end{array}$ $11,76$ $\begin{array}{r} -0,72 \\ \underline{11,04} \end{array}$	$5 \cdot 1,68$ $\begin{array}{r} 8,40 \\ \\ \underline{0,12} \cdot 4 \\ 0,48 \end{array}$ $8,40$ $\begin{array}{r} -0,48 \\ \underline{7,92} \end{array}$
$7 \cdot 1,68$ $\begin{array}{r} 11,76 \\ \\ \underline{0,12} \cdot 6 \\ 0,72 \end{array}$ $11,76$ $\begin{array}{r} -0,72 \\ \underline{11,04} \end{array}$	$5 \cdot 1,68$ $\begin{array}{r} 8,40 \\ \\ \underline{0,12} \cdot 4 \\ 0,48 \end{array}$ $8,40$ $\begin{array}{r} -0,48 \\ \underline{7,92} \end{array}$		