TRABAJO PRACTICO Nº2

PROPIEDAD DISTRIBUTIVA DE LA MULTIPLICACIÓN Y LA DIVISIÓN RESPECTO DE LA SUMA Y LA RESTA

LA MULTIPLICACIÓN ES DISTRIBUTIVA RESPECTO DE LA SUMA Y LA RESTA, TANTO CUANDO SE ENCUENTRE A LA DERECHA, COMO CUANDO SE ENCUENTRE A LA IZQUIERDA DEL PARÉNTESIS. OBSERVA ESTOS EJEMPLOS:

A) $\frac{2}{5}\cdot\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{2}\right)=\frac{2}{5}\cdot\frac{1}{4}$

$\frac{6}{20}-\frac{2}{10}=\frac{2}{20}$

$\frac{1}{10}=\frac{1}{10}$

B) $\left(-\frac{1}{5}+\frac{2}{3}\right)\cdot\left(-\frac{3}{2}\right)=\frac{7}{15}\cdot\left(-\frac{3}{2}\right)$

$\frac{3}{10}-\frac{6}{6}=-\frac{21}{30}$

$-\frac{7}{10}=-\frac{7}{10}$

EN LOS EJEMPLOS ANTERIORES, SI SE RESUELVE UN EJERCICIO APLICANDO LA PROPIEDAD DISTRIBUTIVA, DA EL MISMO RESULTADO, QUE SI SE RESUELVE EL EJERCICIO SI APLICAR ESTA PROPIEDAD, TANTO DESDE LA DERECHA COMO DESDE LA IZQUIERDA.

LA DIVISIÓN ES DISTRIBUTIVA RESPECTO DE LA SUMA Y LA RESTA SÓLO CUANDO SE ENCUENTRA A LA DERECHA DEL PARÉNTESIS. OBSERVA LOS SIGUIENTES EJEMPLOS.

A) $\left(\frac{3}{2}-\frac{1}{5}\right):\left(-\frac{1}{2}\right)=\frac{13}{2}:\left(-\frac{1}{2}\right)$

$-3:\left(\frac{2}{5}\right)=-\frac{13}{5}$

$-\frac{13}{5}=-\frac{13}{5}$

B) $\frac{1}{4}:\left(-\frac{1}{6}+\frac{5}{3}\right)=\frac{1}{4}:\frac{3}{2}$

$-\frac{2}{3}+\frac{20}{3}=\frac{1}{6}$

$6\neq\frac{1}{6}$

EN LOS EJEMPLOS ANTERIORES PUEDES VER QUE LA PROPIEDAD DISTRIBUTIVA DE LA DIVISIÓN RESPECTO DE LA SUMA Y LA RESTA SÓLO SE CUMPLE CUANDO ESTÁ A LA DERECHA.

1) EN CADA UNO DE LOS EJERCICIOS APLICA LA PROPIEDAD DISTRIBUTIVA Y COMPLETA LOS CASILLEROS. TENER EN CUENTA QUE LA SIMPLIFICACIÓN SE REALIZARÁ SOBRE LA ULTIMA FRACCION REDUCIBLE, PUEDES HACER ESTE CÁLCULO EN UNA HOJA APARTE

POR EJEMPLO:

$\frac{1}{2}\cdot\left(\frac{3}{4}-\frac{2}{3}\right)=\frac{3}{8}-\frac{2}{6}=\frac{1}{24}$ ⟸ FRACCIÓN YA SIMPLIFICADA

A) $\frac{3}{5}\cdot\left(\frac{2}{5}-\frac{5}{2}\right)=\frac{\quad}{\quad}-\frac{\quad}{\quad}=-\frac{\quad}{\quad}$

B) $\left(-\frac{1}{4}+\frac{3}{6}\right)\cdot\frac{4}{3}=-\frac{\quad}{\quad}+\frac{\quad}{\quad}=\frac{\quad}{\quad}$

C) $\left(-\frac{6}{5}-\frac{3}{2}\right):\frac{2}{9}=-\frac{\quad}{\quad}-\frac{\quad}{\quad}=-\frac{\quad}{\quad}$

D) $\left(\frac{3}{2}-\frac{1}{4}\right)\cdot\frac{2}{3}=\frac{\quad}{\quad}-\frac{\quad}{\quad}=\frac{\quad}{\quad}=\frac{\quad}{\quad}$

2) RESUELVE LOS SIGUIENTES CALCULOS COMBINADOS, APLICANDO LA PROPIEDAD DISTRIBUTIVA CUANDO SEA POSIBLE, REALIZA LOS CÁLCULOS AUXILIARES CORRESPONDIENTES EN HOJA APARTE Y COMPLETA LOS CASILLEROS VACÍOS.

A) $\frac{8}{5} \cdot \left(1 - \frac{11}{2}\right) - 0,\widehat{5} \cdot 4,5 =$

$= __ - __ - __ \cdot __ =$

$= __ - __ - __ =$

$= __ - __ = __$

B) $\frac{21}{3} - \frac{3}{10} \cdot \left(2,\widehat{2} - 0,\widehat{3}\right) - 0,1\widehat{2} =$

$__ - __ \cdot \left(__ - __\right) - __ =$

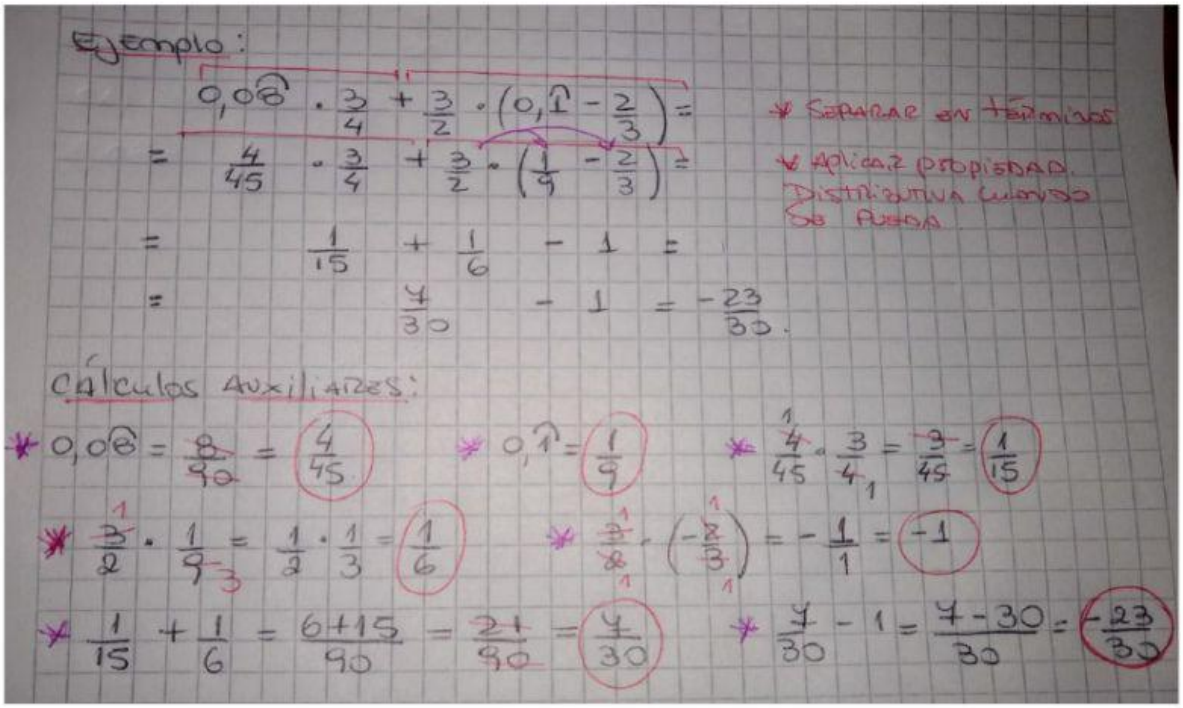
$__ - __ + __ - __ =$

$__ + __ - __ =$

$__ - __ = __$

C) $-0,0\widehat{2} \cdot 15 + \frac{4}{5} : \left(1 - 1,\widehat{3}\right) =$

$- __ \cdot \quad + __ : \left(\quad - __\right) =$

$- __ + __ : \left(- __\right) =$

$- __ - __ = - __$