MATEMÁTICA CUARTO AÑO

FICHA REPASO

Estos ejercicios deberás resolverlos como tarea domiciliaria e irlos entregando a medida que los resuelvas. No es necesario que los tengas todos terminados, ya que a medida que sean corregidos se te devolverán para que los rehagas si es necesario.

1) Resuelve y verifica las siguientes ecuaciones:

$a) 3x+5=2x-3$

$b) x+4(3x-1)=9$

$c) 3x+2-5(x+4)=2(x-5)$

$d) \frac{x+1}{4}-2=x-4$

$e) \frac{3x+2}{5}+\frac{1}{4}=\frac{5x}{2}-\frac{5}{4}$

$f) \frac{x+2}{4}-\frac{5}{3}=\frac{7+5x}{6}$

2) Resuelve verifica los siguientes sistemas de ecuaciones usando cualquier método.

$a) \begin{cases} y=3x-1 \\ y=x+1 \end{cases}$

$b) \begin{cases} y=5x-7 \\ 2x+y=14 \end{cases}$

$c) \begin{cases} \frac{7x+2}{5}=2y-2 \\ \frac{4y+1}{6}=1+\frac{x}{2} \end{cases}$

$d) \begin{cases} \frac{x}{2}+\frac{y}{3}=4 \\ \frac{x}{4}-\frac{y}{2}=-2 \end{cases}$

3) Resuelve el siguiente problema, identificando la o las incógnitas que vas a utilizar. Identifica también a qué conjunto numérico deben pertenecer las soluciones del problema

"Para hacer propaganda a un nuevo álbum de figuritas, se envía a un promotor a la salida de un club de niños. El promotor reparte, entonces las figuritas que tenía. No le puede dar 6 cromos a cada niño porque faltarían 8 figuritas, pero si les da 5 a cada niño, sobrarían 20. ¿Cuántas figuritas había para repartir y cuántos chicos?"

4) El siguiente poema tiene en su letra un problema que debes resolver. Recuerda elegir convenientemente las incógnitas e indicar que representa cada una de las letras que elijas para nombrar las incógnitas.

Por presumir de certero
un tirador atrevido
se encontró comprometido
en el lance que os refiero:

Y fue, que ante una caseta
de la feria del lugar
presumió de no fallar
ni un tiro con la escopeta,

y el feriante alzando el gallo
un duro ofreció pagarle
por cada acierto y cobrarle
a tres pesetas el fallo.

Dieciséis veces tiró
el tirardor afamado
al fin dijo, despechado
por los tiros que falló:

"Mala escopeta fue el cebo
y la causa de mi afrenta
pero ajustada la cuenta
ni me debes ni te debo".

Y todo el que atentamente
este relato siguió
podrá decir fácilmente
cuántos tiros acertó.

Rafael Rodríguez Vidal. ***Enjambre matemático.***