

$\frac{1}{8} + 38 = \frac{3}{5}$	$38 \div 19 = \frac{1}{40}$
$38 = \frac{3}{5} - \frac{1}{8}$	$2 = \frac{1}{40}$
$38 = \frac{24-5}{40}$	$80 = \frac{40}{40}$
$38 = \frac{19}{40}$	

**Ilustración 4.** Respuestas al reactivo 3 de un alumno del segundo año (Sm-4-023).

Es interesante notar que a primera vista el signo de igualdad no cumple la función que debería desde el punto de vista matemático como relación de equivalencia. Sin embargo lo que ha escrito el alumno y el proceso realizado sería correcto si se le añaden literales en los sitios apropiados:

$\frac{1}{8}x + 38 = \frac{3}{5}x$	$38 \div 19 = \frac{1}{40}x$
$38 = \frac{3}{5}x - \frac{1}{8}x$	$2 = \frac{1}{40}x$
$38 = \frac{24-5}{40}x$	$80 = \frac{40}{40}x$
$38 = \frac{19}{40}x$	

**Ilustración 5.** Respuesta mostrada en la Ilustración 7 con las literales añadidas.

Esto lleva a suponer que el alumno ha comprendido en alguna medida la situación y ha planteado un modelo que la representa, pero el problema está en el significado de las literales. En otros casos los alumnos han expresado fracciones del tanque igualándolas con cantidad de litros de manera explícita (ver abajo).

$\frac{19}{40} = \frac{38}{80} \text{ Lts}$	$\frac{24-5}{40} = \frac{19}{40} = 38 \text{ Lts}$
---	--

**Ilustración 6.** Ejemplos de expresiones propuestas por dos alumnos del tercer año (Sv-6-009 y Sm-6-029).