

Nom: \_\_\_\_\_

## Résolution d'une équation – Exercice #4

1. Résous les équations suivantes. Montre votre travail.

a)  $\frac{2m}{3} = 8$

$$\left(\frac{2m}{3}\right) \cdot 3 = (8) \cdot 3$$

$$\frac{2m}{2} = \frac{24}{2}$$

$$m = 12$$

b)  $\frac{12x}{7} = -5 + 7$

$$\left(\frac{12x}{7}\right) \cdot 7 = (2) \cdot 7$$

$$\frac{12x}{12} = \frac{14 \div 2}{12 \div 2}$$

$$x = \frac{7}{6}$$

c)  $\frac{2x}{3} - 3x + 21 = 0$

$$\left(\frac{2x}{3}\right) \cdot 3 - (3x) \cdot 3 + (21) \cdot 3 = 0$$

$$2x - 9x + 63 = 0$$

$$-7x + 63 = 0$$

$$-63 \quad -63$$

$$\frac{-7x}{-7} = \frac{-63}{-7}$$

$$x = 9$$

e)  $\frac{-21}{e} = 7$

$$\left(\frac{-21}{e}\right) \cdot e = (7) \cdot e$$

$$\frac{-21}{7} = \frac{7e}{7}$$

$$-3 = e$$

d)  $\frac{10}{x} = -2$

$$\left(\frac{10}{x}\right) \cdot x = (-2) \cdot x$$

$$\frac{10}{-2} = \frac{-2x}{-2}$$

$$-5 = x$$

f)  $-6 = \frac{30}{n}$

$$(-6)n = \left(\frac{30}{n}\right) \cdot n$$

$$\frac{-6n}{-6} = \frac{30}{-6}$$

$$n = -5$$

g)  $\frac{9}{-r} = 12$

$$\left(\frac{9}{-r}\right) \cdot (-r) = (12) \cdot (-r)$$

$$\frac{9 \div 3}{-12 \div 3} = \frac{-12r}{-12}$$

$$-\frac{3}{4} = r$$

h)  $\frac{56}{x} = 64$

$$\left(\frac{56}{x}\right) \cdot x = (64) \cdot x$$

$$\frac{56 \div 8}{64 \div 8} = \frac{64x}{64}$$

$$\frac{7}{8} = x$$