

COURS 9 : RÉSOUDRE UNE ÉQUATION DU PREMIER DEGRÉ À UNE INCONNUE AVEC DES FRACTIONS

Revoir certaines notions !

Effectue l'addition et la soustraction des fractions suivantes :

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{3} + \frac{2}{6} =$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{3} + \frac{2}{6} =$$

$$\frac{3}{4} + 4 =$$

$$\frac{9}{12} + \frac{4}{12} + \frac{4}{12} = \frac{17}{12}$$

$$\frac{9+4+4}{12} = \frac{17}{12}$$

$$\frac{3+16}{4} = \frac{19}{4}$$

1. Je trouve le dénominateur commun en utilisant la méthode de mon choix.
2. Je trouve les fractions équivalentes, ce que je fais au dénominateur, je le fais au numérateur.
3. J'additionne ou je soustrais les numérateurs.

Lorsqu'il y a un entier, se rappeler que son dénominateur est 1.

Effectue les multiplications des fractions suivantes :

$$\frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{4} \times 4 = \frac{3}{1} = 3$$

1. Je simplifie.
2. Je multiplie les numérateurs ensemble et les dénominateurs ensemble.

Pour respecter l'égalité, il faut appliquer les mêmes manipulations à gauche et à droite de l'égalité.

Résous les équations suivantes.

$$\frac{-16y}{5} = \frac{48}{15}$$

$$\frac{-48y}{15} = \frac{48}{15}$$

$$15 \cdot \frac{-48y}{15} = \frac{48}{15} \cdot 15$$

$$\frac{-48y}{-48} = \frac{48}{-48}$$

$$y = -1$$

Validation

$$\frac{-16y}{5} = \frac{48}{15}$$

$$\frac{-16 \cdot -1}{5} = \frac{48}{15}$$

$$\frac{16 \cdot 3}{5 \cdot 3} = \frac{48}{15}$$

$$\frac{-7x}{6} + \frac{1}{3} = -2$$

$$\frac{-7x+2}{6} = -2$$

$$6 \cdot \frac{-7x+2}{6} = -2 \cdot 6$$

$$-7x+2 = -12$$

$$-2 = -2$$

$$\frac{-7x}{-7} = \frac{-14}{-7}$$

$$x = 2$$

Validation

$$\frac{-7x}{6} + \frac{1}{3} = -2$$

$$\frac{-7 \cdot 2}{6} + \frac{1}{3} = -2$$

$$\frac{-14}{6} + \frac{1}{3} = -2$$

$$\frac{-14+2}{6} = -2$$

$$\frac{-12}{6} = -2$$

$$-2 = -2$$