

Ex 2: a) $5x - 2 + 3x = 2x + 14$
 $8x - 2 = 2x + 14$
 $(-2x) \quad 6x - 2 = 14 \quad (-2x)$
 $(+2) \quad 6x = 16 \quad (+2)$
 $(:6) \quad x = \frac{16}{6} \quad (:2)$

La solution de l'équation
est $\frac{8}{3}$

b) $-3x + 5 - 2x - 7 = 4x - 6 + 3x + 2$
 $-5x - 2 = 7x - 4$
 $(-7x) \quad -12x - 2 = -4 \quad (-7x)$
 $(+2) \quad -12x = -2 \quad (+2)$
 $(:(-12)) \quad x = \frac{2}{12} \quad (:(-12))$

La solution de l'équation
est $\frac{1}{6}$

Ex 3: a) $3(x+1) = 3 - (2x+4)$
 $3x+3 = 3-2x-4$
 $3x+3 = -2x-1$
 $(+2x) \quad 5x+3 = -1 \quad (+2x)$
 $(-3) \quad 5x = -4 \quad (-3)$
 $(:5) \quad x = -\frac{4}{5} \quad (:5)$

La solution de l'équation
est $-\frac{4}{5}$

b) $-7(-3x+5) - (5-2x) = 6(4x-2) + 2(-5x-3)$
 $21x - 35 - 5 + 2x = 24x - 12 - 10x - 6$
 $23x - 40 = 14x - 18$
 $(-14x) \quad 9x - 40 = -18 \quad (-14x)$
 $(+40) \quad 9x = 22 \quad (+40)$
 $(:9) \quad x = \frac{22}{9} \quad (:9)$

La solution de l'équation
est $\frac{22}{9}$

Ex 4: a) $\frac{3x}{2} + 2x + \frac{1}{4} = 5$

$$\frac{6x}{4} + \frac{8x}{4} + \frac{1}{4} = \frac{20}{4}$$

$$6x + 8x + 1 = 20$$

$$14x + 1 = 20$$

$$14x = 19$$

$$x = \frac{19}{14}$$

La solution de l'équation
est $\frac{19}{14}$

b) $4x - \frac{x+1}{6} + \frac{5}{9} = 2 + \frac{4x-7}{3} - x$

$$\frac{72x}{18} - \frac{3(x+1)}{18} + \frac{2 \times 5}{18} = \frac{36}{18} + \frac{6(4x-7)}{18} - \frac{18x}{18}$$

$$72x - 3(x+1) + 10 = 36 + 6(4x-7) - 18x$$

$$72x - 3x - 3 + 10 = 36 + 24x - 42 - 18x$$

$$69x + 7 = 6x - 6$$

$$63x + 7 = -6$$

$$63x = -13$$

$$x = -\frac{13}{63}$$

La solution de l'équation
est $-\frac{13}{63}$