

Equations

Ex : Résoudre les équations suivantes ...

a) $2t - 3(t+1) = \frac{1-3t}{2}$

b) $2(3-x) + 3(x - \frac{1}{3}) = 5 + x$

c) $(\frac{7}{2}a - 3)(5 - a) = 0$

d) $5x^2 = 25x$

e) $\sqrt{2t} + \sqrt{3} = \sqrt{2}(t+7) + \sqrt{3} - 7\sqrt{2}$

f) $(x-2)^2 = 9$

g) $(s-7)(s+7) = 0$

h) $x^2 - 7x + 3 = (x+3)^2$

i) $2(b+8) - 3b + 4 = 21 - b$

j) $x^2 - 2x + 1 = 4$

Ex : Résoudre les équations suivantes ...

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

b) $3(2x+4) - 2x = 14 - 2(1-2x)$

c) $5x^2 - 7x = 0$

d) $(2x+3)^2 = 36$

e) $(3x-4)(x-2) - (6x-8)(x-3) = 0$

f) $\frac{2x+3}{x-1} = 0$

g) $\frac{2x-3}{x+1} = \frac{2x+3}{x-2}$

h) $\frac{2x+3}{x-1} = \frac{2x-7}{x+5}$

Ex : développer simplifier puis résoudre

a) $3(16x+24) - 4(16x+24) + 16x+24 = 0$

b) $x(2x+3) - 2x^2 = 6$

c) $7(3x-4) + (2x+3)(2x-3) = 4x^2$

d) $7x+3(7x+3) - 2x - 4(2x-4) = 0$

Exercice : mise en équation

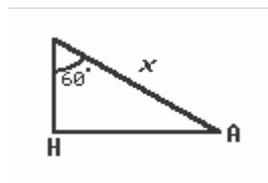
a) Trouver 3 nombres qui se suivent et dont la somme fait 138

b) Trouver 2 nombres pairs qui se suivent et dont la somme fait 154

Exercice

Richard possède une certaine somme d'argent. Il envisage d'en dépenser les $\frac{2}{3}$ pour acheter un album de

Ex :



Dans ce demi - triangle équilatéral, déterminez x pour que la hauteur AH mesure 7 cm .

Ex : résoudre

a) $\frac{49x^2 - 64}{64 + 49x^2 + 112x} = 0$

b) $\frac{1}{4}(2x + 3) - \frac{1}{3}(-3x + 1) = x - 1$

c) $(3x - 7)^2 = (-2x + 3)^2$

d) $(2x - 4)(4x + 2) = (x - 6)(8x + 3)$

e) $(4x - 3)^2 = (2x - 1)^2$

f) $\frac{(2x - 1)^2}{4x^2 - 1} = 0$

Ex :

Mr et madame Froi ont eu sept enfants, Eva, Aude, Anne, Marc, Sanson, Gilles et Laura, nés à un an et demi d'intervalle. Le plus âgée d'entre eux, Eva, affirme être trois fois plus âgée que la petite dernière, Laura. Quel âge ont les enfants ?

Rem : on posera $x =$ « âge d' Eva »