

1) Développer : $(3x - 8)^2 = 9x^2 - 48x + 64$

2) Factoriser : $(2x - 9)^2 - (4x - 9)^2 = (2x - 9 - 4x + 9)(2x - 9 + 4x - 9) = -2x(6x - 18)$

3) Donner la définition du centre du cercle inscrit : point de rencontre des bissectrices

4) Mettre sous forme d'une seule fraction :

$$4 - \frac{2x + 7}{x - 6} = \frac{4(x - 6) - 2x - 7}{x - 6} = \frac{2x - 31}{x - 6}$$

5) Résoudre :

$$\frac{2x + 7}{x - 5} = 3 \Leftrightarrow 2x + 7 = 3(x - 5) \Leftrightarrow 2x + 7 = 3x - 15 \Leftrightarrow -x = -22 \Leftrightarrow x = 22$$