3) b) $\mathcal{S} =]-\infty ; -3[\cup]1 ; +\infty[$

c) $\mathcal{S} = [-3 ; 1[$

4) $\begin{cases} y = -2x+2 \\ y = \frac{2}{3}x+2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{2}{3}x+2 = -2x+2 \\ y = \frac{2}{3}x+1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{8}{3}x = 0 \\ y = \frac{2}{3}x+2 \end{cases}$

$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 0 \\ y = 2 \end{cases}$.

C) 1) a) $-0,5 \times (-3) - 3,5 = 1,5 - 3,5 = -2 = y_C$ donc $C \in d_3$.

b) $F(x ; y)$ vérifie : $y = 0$ (appartenance à l'axe des abscisses)
et $y = -0,5x - 3,5$ (appartenance à d_3)

ainsi $0 = -0,5x - 3,5$
$\Leftrightarrow x = \frac{3,5}{-0,5}$
$\Leftrightarrow x = -7$

2) a) d_1 et d_3 n'ont pas le même coefficient directeur. Elles sont donc sécantes.

b) On résout : $\begin{cases} y = -2x+2 \\ y = -0,5x-3,5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = -2x+2 \\ -2x+2 = -0,5x-3,5 \end{cases}$

$\Leftrightarrow \begin{cases} y = -2x+2 \\ -1,5x = -5,5 \end{cases}$

$\Leftrightarrow \begin{cases} y = \frac{28}{3} \\ x = -\frac{11}{3} \end{cases}$

3) b) coefficient directeur de d_4 : $-0,5$ ($d_4 // d_3$

- $D \in d_4$ donc $-1 = -0,5 \times 4 + p$
donc $-1+2 = p$
donc $p = 1$.

d'où d_4 : $y = -0,5x + 1$