

NOM : \_\_\_\_\_

Ex1. Résoudre l'équation :  $2x^2 = 3 - x$ .

Ex2. Factoriser le polynôme  $P(x) = 2x^2 - 3x - 4$ .

Ex3. Résoudre l'inéquation :  $-x^2 - x + 6 \leq 0$ .

Ex4. Résoudre l'inéquation :  $\frac{2}{2-x} \leq 3 - x$ .

Ex5. Résoudre  $x^4 - 16x^2 + 39 = 0$  en posant  $X = x^2$ .

Ex6. Résoudre: 
$$\begin{cases} x^2 > -2x + 3 \\ 2x + 8 < x^2 \end{cases}$$

Ex7. Soit P la parabole d'équation  $y = f(x)$ , où  $f(x) = x^2 - 6x + 1$ .

a) Déterminer les coordonnées du sommet de P.

b) Faire le tableau de variations de f.

c) Calculer les coordonnées des points d'intersection de P avec la droite D d'équation  $y = -2x + 6$ .