

DEVOIR MAISON 1 : POUR LE -07-09-11-  
Terminale ES 2, 2011-2012, Y. Angeli

Résoudre les équations et inéquations suivantes :

$$(a) 3x + 7 = -5x + 2 \quad (b) x^2 + 3x + 2 = 0 \quad (c) 2x^2 - 2x + \frac{1}{4} = 0$$
$$(d) -x^2 + x + 1 = 0 \quad (e) -2x + 3 \geq 0 \quad (f) x^2 + 4x - 12 < 0$$

Dériver les fonctions suivantes, définies sur  $\mathbb{R}$  par :

$$u(x) = x^2 + x \quad f(x) = \frac{x}{2} + \frac{1}{2} \quad g(x) = x^2 - 3x + 2 \quad h(x) = x^3 - \frac{x}{2} + \sqrt{2}$$