F. BILLY

## Mathématiques

## Dérivation (1)

## Exercice 1 - Echauffement...

Déterminer l'ensemble de définition et l'expression de la dérivée pour les fonctions suivantes :

1. 
$$f(x) = \sqrt{2x+3}$$

2. 
$$g(x) = \frac{3x^2 - 4x + 7}{2x^2 - x - 1}$$

3. 
$$h(x) = 3 - 5x + \frac{1}{4x - 7}$$

## Exercice 2 - Etude en un point

Déterminer m pour que la courbe représentative  $\Gamma$  de la fonction définie par

$$f(x) = \frac{mx+1}{(2-m)x+3}$$

admette au point x = -1 une tangente de coefficient directeur -2.