

## LDDR\_Niveau\_1\_TE2\_Fonctions

LYCEE DENIS-DE-ROUGEMONT

MN1

T.E.2

IMG12

10.11.14

Exercice 1 Résoudre :

1)  $7x^2 - 41x - 6 = 0$

2)  $(x + 1)^2 - (2x - 1)^2 = 9$

3)  $6 - \sqrt{2x - 3} = 3x - 1$

4)  $4 + |2x - 1| = 7 - x$

Exercice 2 Etudier la fonction  $f(x) = \frac{2x-1}{x+1}$  puis donner le domaine de la fonction  $g(x) = \sqrt{f(x)}$ .

Exercice 3 Etudier le signe de la fonction  $f(x) = \frac{x-2}{2x^2-3x-5}$ .

Exercice 4 Trouver l'équation de la droite passant par les points  $A(-1; \frac{3}{2})$  et  $B(3; \frac{1}{2})$ .

Exercice 5 Calculer les éventuels points d'intersection entre la parabole  $y = \frac{1}{2}x^2 - 3x + \frac{5}{2}$  et la droite  $y = -x + \frac{1}{2}$ .  
Pour la vérification, un dessin précis est attendu. [Unités : 2 carreaux]

Exercice 6 On considère la fonction  $f(x) = \frac{3x+4}{2x-1}$ .

- 1) Donner l'ensemble de départ.
- 2) Calculer  $f^{-1}(x)$ .
- 3) Donner l'ensemble d'arrivée.

Exercice 7 Etant donné la fonction  $f(x) = |x+2|$ .

Déterminer le plus grand ensemble de départ possible pour que la fonction  $f$  soit une bijection.  
Indication : esquisser le graphe de la fonction  $f$ .