

# Généralités sur les fonctions — DS bis

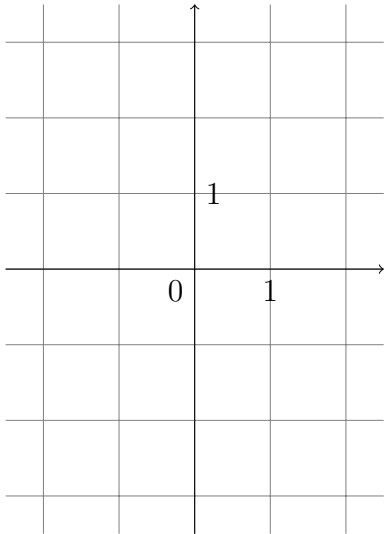
27 septembre 2013 — Nom :

**Exercice 1** (Calcul d'antécédents — 3 points). Soit  $f$  la fonction définie par  $f : x \mapsto 1 - \frac{x}{x+1}$ .

(a) Calculer, s'ils existent, les antécédents de 4.

(b) Calculer, s'ils existent, les antécédents de 0.

**Exercice 2** (Représentation graphique — 3 points). Tracer la courbe représentative de la fonction  $h : x \mapsto -\frac{x^2}{2} + \frac{x}{2} + 1$  sur  $[-2; 2]$  (faire apparaître les calculs à droite du graphique).



**Exercice 3** (Lecture graphique — 4 points). Voici la courbe représentative d'une fonction  $g$ . Répondre aux questions suivantes en faisant apparaître les traits de construction.

(a) Quels sont les antécédents de 0 et 2 par  $g$  ?

(b) Quelles sont les images de 1 et -2 par  $g$  ?

(c) Quelles sont les solutions de l'inéquation  $g(x) \leq 1$  ?

