

Interrogation 8 — Durée 15 minutes — Répondre sur cette feuille

NOM :

1. Montrer que la fonction  $f : \mathbb{R}_* \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $x \mapsto 1/x - x$  est bijective. Déterminer sa fonction réciproque.

2. Etudier la fonction  $f : ]-1, 1[ \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $x \mapsto \sqrt{\frac{1}{1-x^2}} - 1$  (continuité, domaine de dérivabilité, dérivée, variations, injectivité, surjectivité).