



## équations et inéquations

### Exercice 3 : deux fonctions affines et des affirmations vraies ou fausses.

$f$  et  $g$  sont des fonctions affines définies sur  $\mathbb{R}$  par  $f(x) = -5x + 5$  et  $g(x) = 5x - 3$ .

**1.** Donner le tableau de signes :

**a)** de  $f(x)$ ;

**b)** de  $g(x)$ .

**2.** Pour chaque affirmation, dire si elle est vraie ou fausse. Justifier à l'aide de la question **1.**

**a)** Elie affirme : « Je peux dire que  $f(0,982)$  est positif sans effectuer de calcul ».

**b)** Quentin déclare : « Il existe un nombre réel inférieur à 2 dont l'image par  $f$  est positive ».

**c)** Karen note : « Pour tout nombre réel  $x$  négatif, son image  $g(x)$  est négative ».

**d)** Geoffroy dit : « Il existe des nombres réels  $x$  tels qu'à la fois  $f(x)$  et  $g(x)$  sont positifs ».