**148** a. On commence par déterminer le sens de variation de la fonction f définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f(t) = 0.38^t$ .

Comme 0 < 0.38 < 1, la fonction f est décroissante sur  $\mathbb{R}$ .

Ainsi, si  $x \le y$ , alors  $f(x) \ge f(y)$ , soit  $0.38^x \ge 0.38^y$ .

**b.** On commence par déterminer le sens de variation de la fonction g définie sur  $\mathbb{R}$  par  $g(t) = 1,09^t$ . Comme 1,09 > 1, la fonction g est croissante sur  $\mathbb{R}$ .

Ainsi, si  $x \le y$ , alors  $f(x) \le f(y)$ , soit  $1,09^x \le 1,09^y$ .