

Étudier, en fonction de  $x$ , le signe des expressions suivantes.

1.  $\ln(x-1)$  pour  $x > 1$

2.  $\ln\left(\frac{x^2}{5x-6}\right)$  pour  $x > \frac{6}{5}$

3.  $\ln((x-1)(x+1))$  pour  $x > 1$