

# Devoir Maison 1

À rendre vendredi 13 septembre 2024

## Exercice 1.

Résoudre :  $x^2 + x - 2 = x(x + 2)^2$

## Exercice 2.

Résoudre :  $\frac{(2-x)^3(x+1)}{x^2-6x+7} < 0$

## Exercice 3.

Résoudre :  $\frac{1}{1-\frac{1}{x-1}} \geq 5$

## Exercice 4.

Soient deux réels  $a$  et  $b$  tels que :  $\frac{1}{2} < a < \frac{3}{5}$  et  $-3 < b < -1$ . Donner un encadrement de :

1.  $a + b$

2.  $a - b$

3.  $5a - 2b$

4.  $a(4 + b)$

5.  $ab$

6.  $\frac{a}{b}$

7.  $b^2$