

Maîtriser les connaissances de base

Mettre au même dénominateur

$A = \frac{1}{3} - 2\frac{x}{x+3}$	
$B = \frac{2}{5} + \frac{x-1}{2-x}$	
$C = \frac{1}{x-1} - \frac{1}{x+1}$	
$D = \frac{1}{2x+2} + 5\frac{x}{x+1}$	
$E = -\frac{3}{12} - \frac{-5}{3x-3}$	

Factoriser une expression

$A = x^2 - 3x$	
$B = 4x^2 - (x+1)^2$	
$C = 9 - (3-2x)^2$	
$D = 16x^2 + 32x + 16$	
$E = x^3 - 4x$	

Étudier un signe

$f(x) = (x-1)(3-x)$	$f(x) = 3(2-x)(5-3x)$
$f(x) = \frac{2x-4}{6-x}$	$f(x) = \frac{8-2x}{3x-9}$

Résoudre les inéquations et équations suivantes :

- | | | | |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 1) $(x-2)^2 + 3 \leq 4$ | 2) $\frac{3}{3x+2} \geq 5$ | 3) $5x^2 + 20x \leq -20$ | 4) $\frac{1}{x+3} = 2$ |
| 5) $x^2 - 1 \leq x + 1$ | 6) $2(x-5)^2 \geq 8$ | 7) $\frac{1}{x+2} = \frac{x}{2x+3}$ | 8) $x^4 \geq 16$ |