

J'entre en Terminale – Correction exercice 12

Inéquations rationnelles Niveau 2 - Consolidation

Énoncé

Résoudre dans \mathbb{R} en dressant un tableau de signes :

1. $\frac{x-3}{x+2} \geq 0$
2. $\frac{(x-1)(x+4)}{x-2} \leq 0$
3. $\frac{1}{x} > 2$
4. $\frac{x-1}{x+2} \leq 0$
5. $\frac{x^2-1}{x^2-4} < 0$
6. $\frac{3-x}{x+1} \geq 0$

Correction détaillée

1. $S =]-\infty; -2[\cup]3; +\infty[.$
2. $S =]-\infty; -4[\cup]1; 2[.$
3. $S =]-\infty; -2] \cup]1; 2].$
4. $\frac{2x+1}{x-3} \geq 2 \iff \frac{1-2x}{x} > 0$, donc $S =]0; \frac{1}{2}[.$
5. $S =]-2; 1].$
6. $S =]-2; -1[\cup]1; 2[.$
7. $S =]-1; 3].$