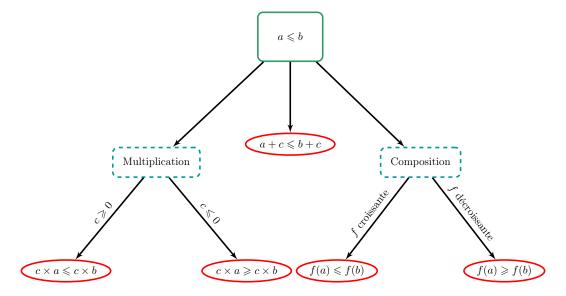
Combattre les inégalités



- \blacksquare Eliminer une addition / soustraction (+2, +10, -5, ...)? Additionner l'opposé $(-2, -10, +5, \ldots)$.
- Éliminer une multiplication/division $(2\times, 5\times, \frac{1}{7}, \ldots)$? Multiplier par l'inverse $(\frac{1}{2} \times, \frac{1}{5} \times, 7 \times, \ldots)$. Éliminer une fonction $(\sqrt{\cdot}, \cdot^2, e^{\cdot}, \ln(\cdot), \ldots)$?
- Composer par la bijection réciproque $(\cdot^2, \sqrt{\cdot}, \ln(\cdot), e^{\cdot}, \ldots)$.

Exemples de fonctions croissantes : racine carrée, exponentielle, logarithme, carré sur \mathbb{R}_+, \dots Exemples de fonctions décroissantes : inverse,...

■ Avec des **intégrales**? (penser peinture et hauteur de mur!) Si $f(x) \leq g(x)$ et $a \leq b$, alors

$$\int_{a}^{b} f(x) \, \mathrm{d}x \leqslant \int_{a}^{b} g(x) \, \mathrm{d}x.$$

Lycée Ozenne A. Camanes