

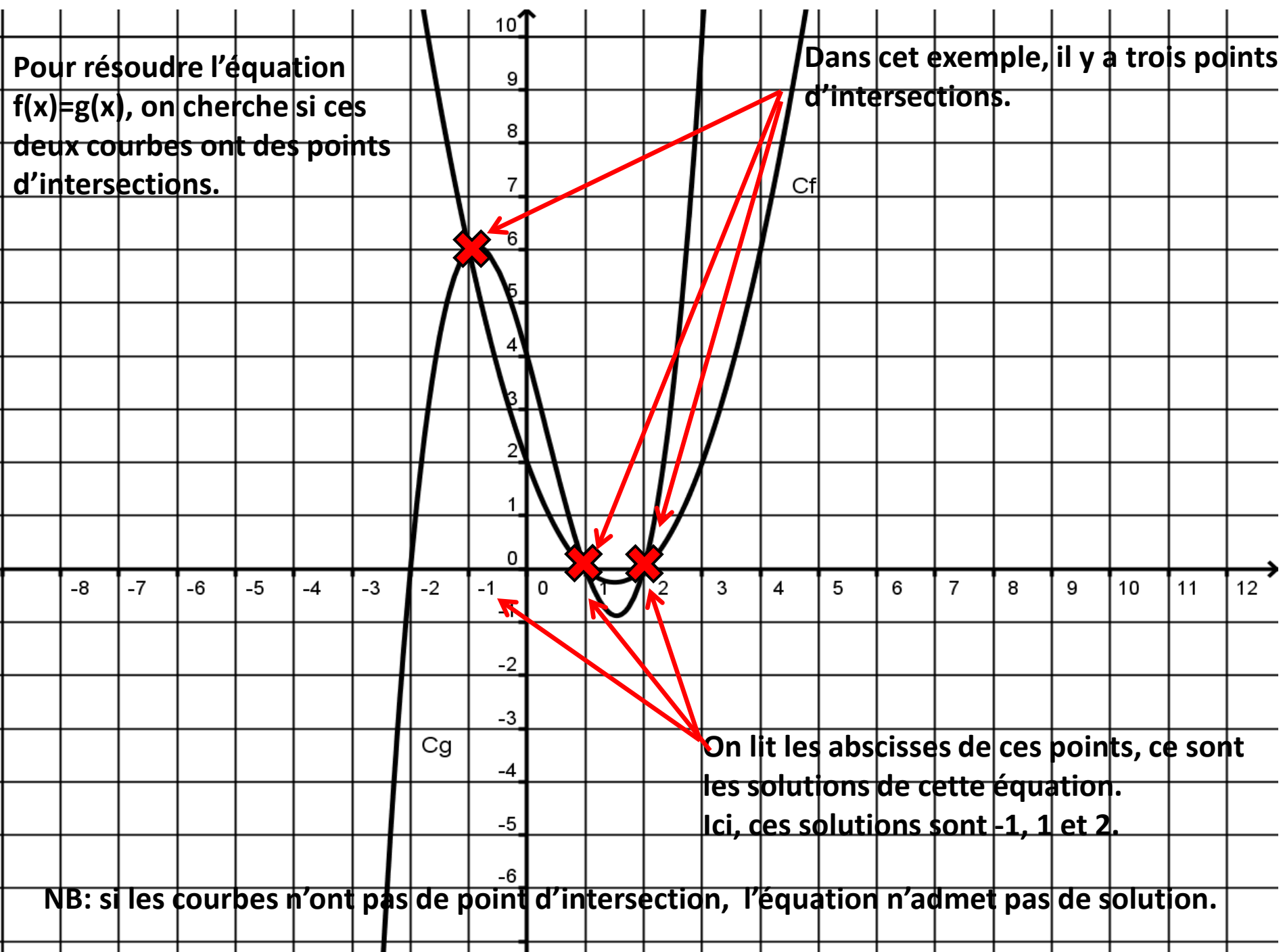
Résolution d'équations et
d'inéquations faisant intervenir deux
fonctions.

Résolution d'une équation du type $f(x)=g(x)$.

On considère deux fonctions f et g définies sur \mathbb{R}
dont on donne les courbes représentatives.

Pour résoudre l'équation $f(x)=g(x)$, on cherche si ces deux courbes ont des points d'intersections.

Dans cet exemple, il y a trois points d'intersections.



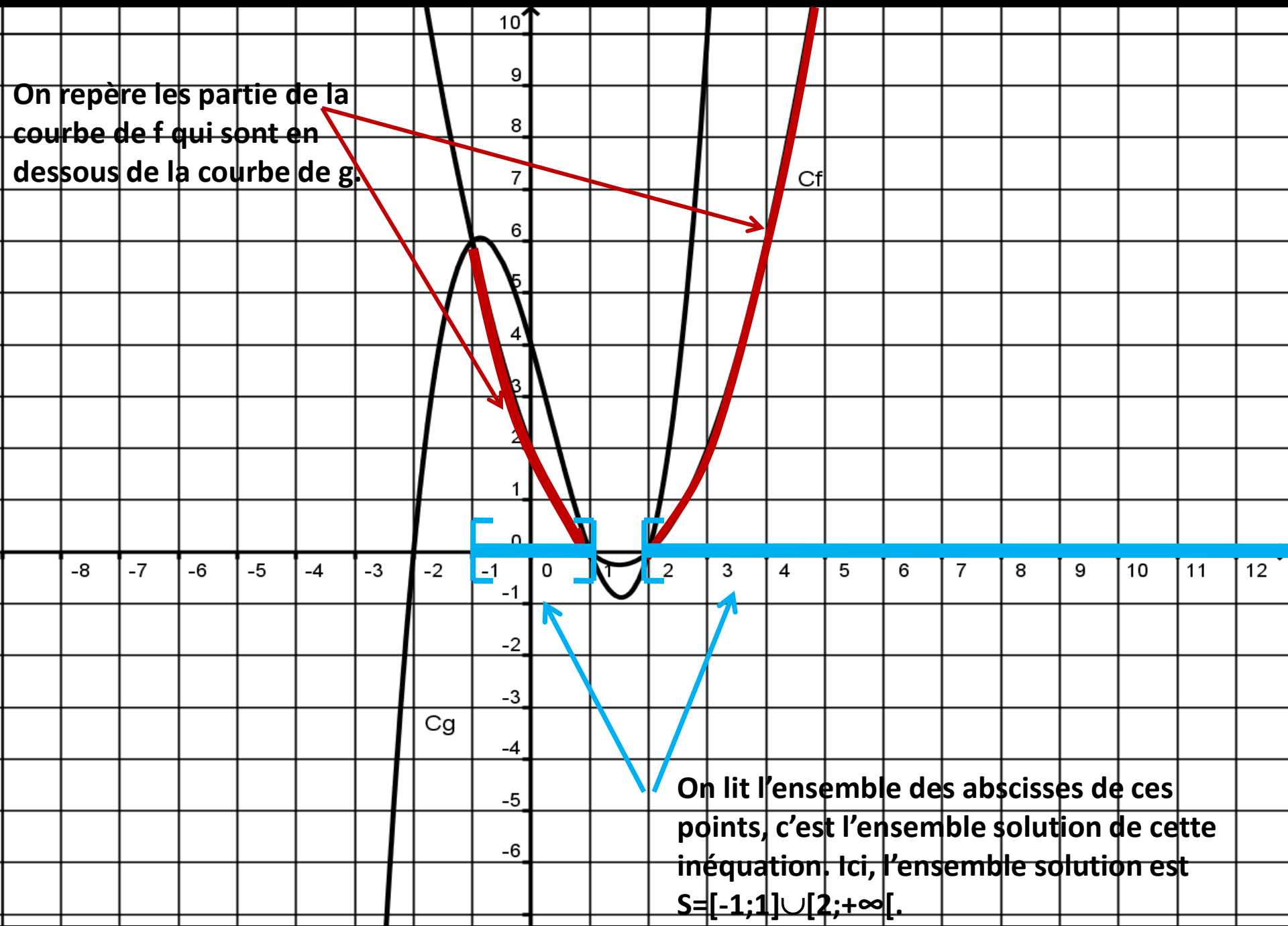
On lit les abscisses de ces points, ce sont les solutions de cette équation. Ici, ces solutions sont -1, 1 et 2.

NB: si les courbes n'ont pas de point d'intersection, l'équation n'admet pas de solution.

Résolution d'une inéquation du type $f(x) \leq g(x)$.

On considère les fonctions de l'exemple précédent.

On repère les parties de la courbe de f qui sont en dessous de la courbe de g .



On lit l'ensemble des abscisses de ces points, c'est l'ensemble solution de cette inéquation. Ici, l'ensemble solution est $S = [-1; 1] \cup [2; +\infty[$.