

Méthode : Résoudre des (in)équations avec I.I ou $\sqrt{\quad}$.

Avec des valeurs absolues :

1° On remarque que l'inéquation $|u(x)| > a$ est toujours vérifiée lorsque $a \leq 0$.

En revanche l'inéquation $|u(x)| < a$ n'admet pas de solution si $a \leq 0$.

On fait donc une disjonction de cas suivant le signe de a (si c'est une expression en x).

2° On peut ensuite faire le tableau qui donne les formules suivant les valeurs de x .

3° On raisonne de nouveau par disjonction de cas suivant les expressions trouvées.

Avec des racines carrées :

1° On définit l'ensemble de résolution : il faut que $u(x) \geq 0$

2° On remarque que l'inéquation $\sqrt{u(x)} > a$ est toujours vérifiée lorsque $a \leq 0$.

En revanche l'inéquation $\sqrt{u(x)} < a$ n'admet pas de solution si $a \leq 0$.

On fait donc une disjonction de cas suivant le signe de a (si c'est une expression en x).

Si les nombres sont positifs alors on compare leurs carrés.

Méthode : Résoudre des (in)équations avec \ln ou \exp .

Avec \ln :

....

Avec \exp :

.....