Etudier le signe de

est défini pour tout .

# Factorisation (si possible)

On fait un changement de variable :

Posons

On cherche à factoriser

Donc se factorise en :

Donc en faisant le changement de variable dans l’autre sens :

# Etude du signe de chaque facteur

* **Signe de**

. Donc

* **Signe de**

On résout par exemple

# On fait le tableau de signes de sous sa forme factorisée :

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Signe de |  |
| Signe de |  |
| Signe de |  |

# Vérification à la calculatrice

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |