|  |
| --- |
| **2021 2022 – Test 2 – Second Degré – 1ère Spécialité Maths** |
| * Donner la forme factorisée d’un polynôme du second degré * Déterminer le signe d'un polynôme du second degré * Résoudre une inéquation du second degré * Résoudre une inéquation à l’aide d’un tableau de signes |

1. Donner la forme factorisée des polynômes du second degré suivant si cela est possible : **(3 points)**

et

1. Etudier le signe du polynôme du second degré suivant : **(1 point)**
2. Résoudre les deux inéquations suivantes : **(3 points)**
3. Résoudre l’inéquation suivante : **(3 points)**

|  |
| --- |
| **2021 202 – Test 2 – Second Degré – 1ère Spécialité Maths – Correction** |

1. Donner la forme factorisée des polynômes du second degré suivant si cela est possible :

On pose   
On a donc

Le polynôme a donc deux racines distinctes :

On pose   
On a donc   
Le polynôme a donc une racine :

1. Etudier le signe du polynôme du second degré suivant

On pose   
On a donc   
Le polynôme est donc du signe de

Une image contenant table

Description générée automatiquement

1. Résoudre les deux inéquations suivantes :

On pose   
On a donc   
Le polynôme est donc du signe de sauf entre ses deux racines :

Une image contenant table

Description générée automatiquement

On pose   
On a donc   
Le polynôme est donc du signe de s’annulant en :

Une image contenant texte, horloge

Description générée automatiquement

1. Résoudre l’inéquation suivante :

Etude du signe de

On a donc   
Le polynôme est donc du signe de sauf entre ses deux racines :

Etude du signe de

On obtient ainsi :

Une image contenant table

Description générée automatiquement