|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Terminale Spé** | **Évaluation de mathématiques n°5****Fonction ln (45 mn)** ➁ | **Mercredi 31 janv 2024** |

|  |  |
| --- | --- |
| NOM :………………………………………….. | Prénom :……………………………………… |

**Exercice 1:** Cet exercice est un questionnaire à choix multiples (QCM). (15 points)

Pour chaque question, quatre réponses sont proposées parmi lesquelles une seule est correcte.

On vous demande de **cocher la case** de celle que vous pensez correcte. Aucune justification n’est demandée.

*Chaque bonne réponse rapporte un point. Chaque absence de réponse, réponse fausse ou multiple ne rapporte rien.*

1. L’équation admet pour solution :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏  | 🞏 |  ⌧  | 🞏 Autre chose |

1. L’équation admet pour solution :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏  | 🞏  | 🞏 | ⌧  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏  | 🞏  | ⌧ | 🞏 Autre chose |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏  | 🞏  | 🞏 | ⌧ Autre chose |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏  | 🞏  | 🞏 | ⌧ N’existe pas |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏  | 🞏 | ⌧  | 🞏 Autre chose |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏  | 🞏 | 🞏  | ⌧ Autre chose |

1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ⌧  | 🞏  | 🞏  | 🞏 Autre chose |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏  | 🞏  | ⌧  | 🞏 Autre chose |

1. Pour , les entiers naturels vérifiant sont tels que :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏  | ⌧  | 🞏  | 🞏 Autre chose |

1. Les entiers naturels vérifiant sont tels que :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏  | 🞏  | ⌧  | 🞏 Autre chose |

1. L’équation admet :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏 pas de solution | 🞏 plusieurs solutions | ⌧ une unique solution | 🞏 Autre chose |

1. L’équation  admet pour solution :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏 | ⌧  | 🞏  | 🞏 Pas de solution |

1. L’équation admet :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏 pas de solution | 🞏 plusieurs solutions | ⌧ une unique solution | 🞏 Autre chose |

1. L’équation  admet pour solution :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 🞏 deux solutions | ⌧ une unique solution | 🞏 pas de solution | 🞏 Autre chose |

Il faut que et donc

L’équation admet donc deux solutions : et .

Finalement l’équation admet une unique solution.

**Exercice 2:** Répondre par VRAI ou par FAUX en justifiant. Aucun point ne sera attribué en l’absence de justification. (5 points)

1. L’équation admet comme domaine d’existence :

Condition d’existence :

L’affirmation est donc **FAUSSE.**

1. L’équation admet une unique solution, .

L’affirmation est donc **VRAIE.**

1. L’inéquation admet comme domaine d’existence :

Condition d’existence :

L’affirmation est donc **FAUSSE.**

1. L’inéquation admet pour solution .

De plus donc

L’affirmation est donc **FAUSSE.**