**Fiche n°2 d’entraînement au Travail Mental en classe de Term S.**

**THEME : puissances, suites, racines carrées, dérivation**

**Comment travailler avec cette fiche?**

Cette fiche contient deux séries d’entraînement. Il est conseillé de les étudier régulièrement pour assurer un bon apprentissage. Pour chaque série, appliquer les consignes suivantes :

(1) Cacher les réponses.

(2) Prendre une feuille de brouillon.

(3) Répondre à chaque question proposée, sans dépasser un temps (indicatif) de 15 minutes par série.

(4) Compter un point par bonne réponse à une question numérotée.

 (5) Corriger « à la main » les erreurs, chercher à les comprendre à l’aide de vos cours (de 1ère ou de term) ou avec votre professeur. Le test en classe sera ensuite calqué sur ses questions

|  |  |
| --- | --- |
| **Série 3** | **réponses** |
| 1. Simplifier l’expression :
 |  |
| 1. est la suite arithmétique telle que et Calculer la somme
 |  |
| 1. Résoudre dans  :

(Variante  ;  | ( ou ) |
| 1. On admet que le discriminant de est 8. Quelles sont ses racines ?
 |  |
| 1. Ecrire sans radical au dénominateur
 |  |
| 1. est la courbe représentative d’une fonction . On donne et . Déterminer l’équation réduite de la tangente à au point d’abscisse 3.
 |   |
| 1. Donner la dérivée de
 |  |
| 1. Donner la dérivée de
 |  avec  |
| 1. Donner la dérivée de
 |  avec  |
| 1. Donner la dérivée de
 |  |
| 1. Donner la dérivée de
 |  |
| 1. Donner la dérivée de
 |  |