

Mini-Evaluation sommative

**COMPLEXE SCOLAIRE
DADO KANTA
(C.S.D.K.N)**



Lycée privé DADO

KANTA de Niamana

Epreuve de : Mathématiques

Classe : 11SCES

Durée : 02H00

Coefficient : 04

Date : Vendredi le 24 Octobre 2025

Horaire ; 10H45 à 12H45

NB : « La qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements, l'utilisation correcte des formules et la présentation seront prises en compte dans l'appréciation des copies ».

Exercice1 : les défis logiques de la 11^e Science..... (09pts)**1) Equation à double racine (1,5pts)**Monsieur THIAM lance : $(x^2 - 2) = 0$.

Résous cette équation et explique pourquoi la solution est dite double.

2) Inéquation avec produit de trois facteurs (1,5pts)Les élèves doivent résoudre : $(x + 1)(x - 3)(x - 5) > 0$

Représenter les intervalles de solution.

3) Equation bicarrée : $x^4 + 2x^2 - 3 = 0$ (1,5pts)Résous dans $\mathbb{R}$ cette équation.**4) Monsieur THIAM donne : (1,5pts)**

Somme S = -3, Produit P = 2.

Trouve l'équation et ses racines.

5) Equation à construire à partir de racines sont $x_1 = -2$ et $x_2 = 6$.. (1,5pts)

Construis l'équation correspondante et vérifie.

6) Inéquation avec quotient..... (1,5pts)

Résous : $\frac{x-2}{x+1} \geq 0$

Détermine les intervalles de solution et les valeurs interdites.

Problèmes : (10pts)

Moutchatcha, le grand-père de Yayi Diarra, élève en 11^e Science au lycée Dado Kanta de Niamana, possède un jardin de forme rectangulaire dont **la longueur est le triple de la largeur**, ainsi qu'un champ de forme rectangulaire dont **l'aire est le triple de celle du jardin. Le périmètre du champ dépasse celui du jardin de 48 mètres**. Sachant que **l'aire du champ est de 243 m²**, calcule les dimensions du jardin puis celles du champ.



Bon courage !

M.THIAM