COLLÈGE PRIVÉ MERLAN-ADJAMÉ

Secondaire Général de la 6ème à la Tle /Tél : 01 02 24 02 54
E-mail : collegeprivemerlan@yahoo.com / Code : 049577

INTERROGATION ECRITE N° ... / Tle D

Durée : 15 min
Coefficient : 04
Prof. : M. TEHUA
Date : .../01/2026

Nom : .....

Prénoms : .....

MATHEMATIQUES

EXERCICE 1 **(04 Points)**

Pour chacune des affirmations suivantes, une seule réponse est juste. Ecris sur ta feuille de copie, le numéro de l'affirmation suivi de la lettre correspondant à la bonne réponse.

	Affirmations	Réponse A	Réponse B	Réponse C
1	La fonction $x \longmapsto ln\|x\|$ est définie sur	$\mathbb{R}$	$\mathbb{R}^*$	$\mathbb{R}_+^*$
2	La fonction $x \longmapsto \ln(-x)$ est définie sur	$]-\infty;0[$	$]0;+\infty[$	$]-\infty;-1[$
3	La dérivée sur $\mathbb{R}$ de la fonction $f(x) = \ln(2x^2+4)$ est	$\frac{1}{2x^2+4}$	$\frac{x}{2x^2+4}$	$\frac{2x}{x^2+2}$
4	Une primitive de la fonction $x \longmapsto \ln(x)$ sur $]0;+\infty[$ est	$xln\,x - x$	$xln\,x$	$ln\,x - x$

.....
.....
.....

EXERCICE 2 : Détermine les limites suivantes **(06 Points)**

a) $\lim\limits_{x\to+\infty} \dfrac{1-\ln x}{x}$; b) $\lim\limits_{x\to+\infty} \left(\dfrac{x}{3} - 2x\ln x\right)$; c) $\lim\limits_{x\to0} \ln\left(1+\sqrt{1+x^2}\right)$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....