Fomesoutra.com
ça soutra!

**ANNEE SCOLAIRE. 2026-2027** TleD NOTE ..... /20

15min

**INTERROGATION ECRITE DE MATHEMATIQUES**

**Nom et prénoms** .....

**EXERCICE 1**

Répondre par Vrai (V) ou par Faux (F) aux affirmations suivantes :

| N° | **Affirmations** | **Réponses** |
|---|---|---|
| 1 | Si $\lim_{x\to-\infty} f(x) = 0$ $et$ $\lim_{x\to 0} g(x) = 1$ $alors$ $\lim_{x\to-\infty} gof(x) = 1$ | |
| 2 | Si une fonction n'est pas définie en un point alors elle peut toujours être prolongée par continuité en ce point | |
| 3 | Si $f$ est une fonction continue sur un intervalle K alors elle réalise une bijection de K sur $f$ (K). | |
| 4 | f désigne une fonction numérique non définie en un point a.<br>Si la limite a gauche de f en a est égale à la limite à droite de f en a, alors f possède une limite au point a | |

**EXERCICE 2**

Soit $f$ la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par : $f(x) = x + \sqrt{'4x^2 - 1}$ de représentation graphique $(Cf)$ dans le plan muni d'un repere orthogonal $(O, I, J)$

1) Démontre que la droite (D) d'équation $y = 3x$ est une asymptote oblique a $(Cf)$ en -∞

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

2) Déterminer $\lim_{x\to-\infty}[f(x) + x]$ et donner une interprétation graphique du résultat

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