

INTERROGATION DE COURS N°10

Nom :

Q1 — 0 ou 5 point(s) — Énoncer la définition d'une primitive d'une fonction $f: I \longrightarrow \mathbb{R}$ définie sur un intervalle I de \mathbb{R} .

Q2 — 0 ou 5 point(s) — Énoncer le théorème fondamental de l'analyse.

Q3 — 0 ou 5 point(s) — Donner une primitive de chacune des fonctions suivantes sur l'intervalle I précisé.

$$f: x \longmapsto \frac{4x}{1-x^2} - \frac{3}{(1-x)^2} + \frac{4}{1+9x^2}, I =]1, +\infty[\qquad g: x \longmapsto \sin(2x)e^{-3x}, I = \mathbb{R}$$

Q4 — 0 ou 5 point(s) — Soient I un intervalle de \mathbb{R} et $f: I \longrightarrow \mathbb{R}$ une fonction. Soient $F_1: I \longrightarrow \mathbb{R}$ et $F_2: I \longrightarrow \mathbb{R}$ deux primitives de f sur I . Que dire de F_1 et F_2 ? Démontrer le résultat.